THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1912 — N° 443

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Alexandre KREPS

Né à Kertch (Russie), le 23 mars 1882
Moniteur à la Clinique des Voies urinaires
de la Faculté de Médecine de Paris

LA

Prostatectomie sus-pubienne

SOUS ANESTHÉSIE LOCALE

Président : M. RECLUS, *professeur*

PARIS
IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
JOUVE & Cie, ÉDITEURS
15, Rue Racine (VIe)

1912

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

LE DOYEN, M. LANDOUZY

PROFESSEURS

	MM
Anatomie	NICOLAS
Physiologie	Ch. RICHET
Physique médicale	WEISS
Chimie organique et Chimie générale	GAUTIER
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BLANCHARD
Pathologie et Thérapeutique générales	ACHARD
Pathologie médicale	WIDAL TESSIER
Pathologie chirurgicale	X.
Anatomie pathologique	Pierre MARIE
Histologie	PRENANT
Opérations et appareils	HARTMANN
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET
Thérapeutique	MARFAN
Hygiène	CHANTEMESSE
Médecine légale	THOINOT
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LETULLE
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER
Clinique médicale	DEBOVE LANDOUZY GILBERT CHAUFFARD
Maladies des enfants	HUTINEL
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	Gilbert BALLET
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GAUCHER
Clinique des maladies du système nerveux	DEJERINE
Clinique chirurgicale	DELBET QUENU RECLUS SEGOND
Clinique ophtalmologique	DE LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires	N.
Clinique d'accouchements	BAR PINARD RIBEMONT-DESSAIGNE
Clinique gynécologique	POZZI
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON
Clinique thérapeutique	Albert ROBIN

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

BALTHAZARD	DESGREZ	LENORMANT	PROUST
BERNARD	DUVAL (P.)	LEQUEUX	RATHERY
BRANCA	GOUGEROT	LERI	RETTERER
BRINDEAU	GREGOIRE	LOEPER	RICHAUD
BROCA (A.)	GUENIOT	MACAIGNE	ROUSSY
BRUMPT	GUILLAIN	MAILLARD	ROUVILLE
CAMUS	JEANNIN	MORESTIN	SCHWARTZ
CARNOT	JOUSSET (A.)	MULON	SICARD
CASTAIGNE	LABBE (M.)	NICLOUX	TERRIEN
CHEVASSU	LANGLOIS	NOBECOURT	TIFFENEAU
CLAUDE	LAIGNEL-LAVASTINE	OKINCZYC	ZIMMERN
COUVELAIRE	LECENE	OMBREDANNE	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MA MÈRE

Faible témoignage de profonde reconnaissance et de filial amour.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR RECLUS

Membre de l'Académie de Médecine
Officier de la Légion d'honneur

AVANT-PROPOS

C'est à M. le Dr Chevassu, professeur agrégé, chirurgien des hôpitaux, que nous devons l'inspiration de ce travail.

Nous devons à ce maître, une grande partie de notre éducation chirurgicale ; aussi sommes-nous heureux aujourd'hui, en souvenir des marques de bienveillante sympathie qu'il a bien voulu nous donner depuis le jour où nous avons eu l'honneur d'être son moniteur à la Clinique des Voies urinaires de Necker, de lui présenter l'hommage de notre vive reconnaissance.

Au cours des nombreuses opérations auxquelles il nous a été donné d'assister à ses côtés, l'une d'elles a particulièrement retenu notre attention, c'est la prostatectomie sus-pubienne pratiquée sous anesthésie locale.

M. Chevassu a bien voulu nous confier la statistique intégrale des 30 prostatectomies qu'il a pratiquées suivant cette méthode, qui lui est personnelle. Notre travail aura pour but de montrer les raisons et les avantages de cette technique nouvelle.

Nous ne saurions oublier, dans notre gratitude, nos

maîtres de la Faculté de Médecine, MM. les professeurs Reclus et Pinard, MM. les professeurs agrégés Marion et Lecène, dont l'enseignement nous fut si précieux au cours de nos études médicales. C'est pour nous un devoir et un plaisir en même temps, nous rappelant leurs magistrales leçons, de les remercier de la sympathie qu'ils nous ont témoignée dans leurs services.

M. le professeur Reclus, le grand maître de l'anesthésie locale, a bien voulu accepter la présidence d'une thèse dans laquelle nous avons la joie de défendre des idées qui lui sont chères ; nous lui exprimons respectueusement notre vive gratitude pour l'honneur qu'il nous a fait.

LA

Prostatectomie sus-pubienne

SOUS ANESTHÉSIE LOCALE

Les dangers du chloroforme chez les vieillards et les rénaux sont actuellement bien connus. Les prostatiques étant à la fois l'un et l'autre, on conçoit que le chloroforme soit chez eux tout spécialement contrindiqué.

Nous avons vu, jadis, à plusieurs reprises dans le service des Voies urinaires, le chirurgien refuser la prostatectomie à des gens chez lesquels elle était indiquée, en en donnant seulement comme raison le danger du chloroforme sur les reins fragiles des prostatiques.

Après avoir eu l'occasion d'apprécier, durant les deux années passées auprès du professeur Reclus, les services que rendaient aux malades l'usage de l'anesthésie locale, nous fûmes très heureux de voir cette méthode appliquée dans le service des voies urinaires par un chirurgien également élève de notre cher maître Reclus.

M. Chevassu, convaincu du danger réel que présente la chloroformisation chez les urinaires en général, et chez les prostatiques en particulier, s'est

efforcé d'appliquer l'anesthésie locale à la cure de l'hypertrophie de la prostate.

Dans une clinique faite à Necker le 15 mars 1911, sur l'anesthésie locale appliquée à la chirurgie des voies génito-urinaires, il nous faisait connaître les résultats encourageants qu'il en avait obtenu dans les prostatectomies périnéales. Depuis juillet 1911, il applique l'anesthésie locale aux prostatectomies sus-pubiennes, il a consacré à cette technique et à ses avantages une nouvelle clinique, le 20 décembre dernier. Actuellement on ne traite plus à Necker les hypertrophies prostatiques que sous anesthésie locale. Et lorsqu'on a constaté, comme nous, l'absence totale de choc que présentent des vieillards fragiles, aprés une opération qui a encore la réputation d'être grave, on ne peut pas ne pas être persuadé du progrès réel que présente une pareille technique.

La prostatectomie sus-pubienne, dite sous-anesthèsie locale, comporte en réalité deux phases successives ; la première phase s'étend depuis l'incision des téguments jusqu'à l'ouverture de la vessie, elle est faite sous l'anesthésie locale exclusive; la deuxième phase, d'énucléation prostatique,n'est pas du domaine de l'anesthésie locale, mais entre des mains exercées, elle peut être menée d'une façon si rapide, que quelques instants d'anesthésie générale suffisent en général à l'effectuer. Cette anesthésie générale qui dure une, deux ou trois minutes, est obtenue au moyen du chlorure d'éthyle, il n'en faut

pas beaucoup plus pour énucléer la prostate qu'il n'en faut aux dentistes pour arracher une dent difficile.

La technique actuelle comprend non seulement les deux temps successifs de l'anesthésie locale et de l'anesthésie au chlorure d'éthyle, mais également toute une série de modifications, destinées à limiter au minimum les risques post-opératoires habituels à ce genre d'opérations : hémorragie, infection locale, infection générale, insuffisance rénale.

Nous allons décrire les différentes caractéristiques de cette technique.

I. — *Technique pré-opératoire.*
II. — *Technique opératoire.*
III. — *Technique post-opératoire.*

Technique pré-opératoire

Elle consiste à préparer les malades, non seulement en modifiant leur état vésical par des lavages, voir une cystostomie préalable, mais en modifiant leur état rénal.

Appliquant aux prostatiques la recherche de l'azotémie suivant la méthode de Widal, et la recherche de la constante urémique suivant la méthode d'Ambard, M. Chevassu est arrivé à apprécier, d'une manière qui semble très exacte, le degré

des altérations rénales des individus atteints d'hypertrophie prostatique (1).

La prostatectomie semble dangereuse chez tout malade dont la constante urémique est supérieure à 0,150 ; mais, chez beaucoup de prostatiques, paraissant d'abord inopérables, on parvient par un traitement rénal fait essentiellement de régime lacté ou de régime déchloruré, à améliorer l'état rénal dans des proportions telles que le malade peut traverser sans danger trop grand pour ses reins la période d'infection générale qui suit forcément toute opération à la Freyer.

Tout malade dont on parvient à abaisser la constante au-dessous de 0,150 peut être prostatectomisé sans danger pour ses reins ; du moins lorsqu'il est opéré suivant la technique que nous défendons ici.

Technique opératoire

La malade rasé et savonné la veille est apporté sur la table d'opération ; un large coussin d'ouate est placé sous ses fesses. Une sonde béquille n° 20 est dans l'urètre ; la verge est serrée modérément sur elle au moyen d'une large compresse de gaze ; un aide pratique un dernier lavage vésical à l'eau bouillie. Nettoyage de l'abdomen sous-ombilical à la teinture d'iode.

---

1. Maurice Chevassu, *Le dosage de l'urée sanguine et la constante urémique chez les urinaires chirurgicaux* (*Clinique de l'Hôpital Necker*, mars 1912. In *Presse Médicale*, 8 et 15 juin 1912).

Première phase.—*Anesthésie locale.* —Elle est faite au moyen d'une solution de novacaïne à 1 pour 200 ; sans adjonction d'adrénaline, dont l'effet hypertenseur peut avoir chez les vieillards des inconvénients. L'anesthésie est ainsi obtenue plus lentement, mais elle n'agit pas moins absolument complète.

1° *Anesthésie de la peau.* — L'incision idéale, réalisable chez les maigres, doit être aussi courte que possible 3 centimètres suffisent. L'anesthésie des téguments se fera alors sur une longueur de 4 centimètres, dont un demi centimètre au-dessous du bord supérieur du pubis. Chez les gras, l'incision doit être plus longue ; mais elle n'aura jamais plus de 8 centimètres. Chez les sujets d'adiposité moyenne, 5 centimètres sont largement suffisants.

L'anesthésie de la peau peut être obtenue par injection intradermique ou par injection sous-dermique. L'injection intra-dermique donne une anesthésie plus rapide, mais pratiquée sans adjonction d'adrénaline, elle est souvent un peu douloureuse, l'injection sous-dermique est indolore, mais elle nécessite une attente de quatre à cinq minutes avant que l'anesthésie soit obtenue. Dose 6 à 12 centimètres cubes.

2° *Anesthésie du tissu cellulo-adipeux sous-cutané.*

L'injection anesthésiante se fait à travers la peau, immédiatement après l'anesthésie des téguments. Dose : 4 à 8 centimètres cubes.

3° *Incision de la peau et du tissu cellulo-adipeux* jusqu'à la gaine des droits.

4° *Anesthésie du plan musculaire.* — Les lèvres de la plaie étant doucement écartées par 2 écarteurs de Farabeuf, 2 à 3 centimètres cubes sont injectés, au moyen d'une aiguille courbe, dans la paroi même de la gaine jusqu'au bord supérieur du pubis. Puis 4 à 6 centimètres cubes sont poussés dans la gaine, de manière à infiltrer le pyramidal et le grand droit sous-jacent.

5° *Incision de la gaine-écarteurs.* — Incision des muscles pyramidal d'abord, grand droit ensuite, les 2 écarteurs s'enfonçant progressivement. Si la partie profonde n'a pas été anesthésie d'emblée, ce qui se voit quelquefois, on pousse dans leur partie profonde une nouvelle dose : 2 à 4 centimètres cubes d'anesthésique. On arrive ainsi à la face profonde du muscle. Entre les 2 écarteurs apparaît le tissu cellulo-adipeux prévésical, reconnu par la mince lame profonde de la gaine des droits.

6° *Gonflement de la vessie* (Aide spécial) au moyen d'air stérilisé. — L'air doit être poussé lentement, la vessie ne sera distendue que modérément ; on arrêtera le gonflement avant que le malade éprouve une sensation de distension désagréable : 150 à 200 centimètres cubes sont largement suffisants.

7° *Anesthésie des plans prévésicaux.* — Deux cen-

timètres cubes sont injectés à l'aiguille courbe, immédiatement sous le feuillet postérieur de la gaine du droit. Ce feuillet effondré, le tissu cellulo-adipeux fait hernie, dans lequel peut se trouver le cul-de-sac péritonéal. On pousse 2 centimètres cubes, dans ce tissu cellulaire, au ras du pubis, puis un écarteur de Farabeuf racle de bas en haut la face antérieure de la vessie, refoulant certainement le cul-de-sac au-dessus du champ opératoire, La face antérieure de la vessie apparaît dès lors dans un quadrilatère qui a, suivant des sujets, de 1 à 2 centimètres de côté, 3 maximum ; il est limité en haut et latéralement par des écarteurs de Farabeuf, en bas par le bord supérieur du pubis ; aucun décollement n'est fait en dehors de cette limite.

8° *Anesthésie de la vessie.* — De part et d'autre, de la ligne médiane 1 centimètre cube est injecté dans la paroi vésicale ; 2 fils suspenseurs sont passés dans la zone anesthésiée. Entre les 2 fils tendus, on s'assure de la situation exacte de la cavité vésicale en plongeant dans la vesssie une aiguille montée sur une seringue de Pravaz vide, dont le piston est doucement refoulé par l'air intra-vésical, 2 centimètres cubes anesthésient dans cette zone toute l'épaisseur de la paroi vésicale ; le bistouri plongé au point où a plongé un instant avant l'aiguille de Pravaz incise la vessie sur une longueur de 1 à 2 centimètres, 2 fils reprennent immédiatement toute l'épaisseur de chacune des lèvres de la paroi vésicale.

Ainsi est réalisée, au moyen de 20 à 40 centimètres cubes de novocaïne, l'ouverture de la vessie : *elle est absolument indolore.* Plusieurs de nos opérés étaient cependant très pusillanimes ; ils ont été rassurés dès qu'ils se sont rendus compte par eux-mêmes que l'opération était commencée et qu'ils ne souffraient absolument pas.

Deuxième phase. — *Anesthésie au chlorure d'éthyle* — Une ampoule de chlorure d'éthyle de 3 centimètres cubes, administrée au moyen du masque de Camus donne chez un grand nombre de sujets une anesthésie suffisante (3 minutes environ) pour permettre l'énucléation de la prostate ; un assez grand nombre d'opérés ont absorbé 2 tubes successifs de chlorethyle, le plus souvent parce que le premier tube n'avait pas donnée une anesthésie complète (occlusion hermétique), d'autres fois parce que l'énuclération était particulièrement difficile et longue. Exceptionnellement, on a dû donner 3 tubes successifs.

Avant que le masque de Camus soit appliqué, le chirurgien doit être complètement prêt à faire l'énucléation, c'est-à-dire que :

1° Les ongles de son index et de son médius soient transformées en instrument d'énucléation : ils sont longs et taillés de 2 coups de ciseaux rectilignes qui forment par leur rencontre un angle de 100 degrés environ ; le sommet de l'angle est incliné sur le côté cubital pour l'index, sur le côté radial pour le

médius; les doigts ainsi ongulés ont été préalablement plongés dans la teinture d'iode.

2° Sa main gauche, destinée aux manœuvres intra-rectales doit être gantée.

3° Tout instrument métallique (pince, etc.), sur lequel la main d'énucléation pourrait se blesser est éloigné de la plaie; les 2 lèvres de l'orifice vésical sont écartées par les 2 fils sur lesquels l'aide tire doucement.

L'opérateur ayant la main droite sur la plaie vésicale, la main gauche à l'orifice anal, et le malade étant par ailleurs convenablement immobilisé, l'anesthésiste brise le tube de chlorethyle en veillant à appliquer hermétiquement le masque sur le visage du sujet.

Pendant que l'anesthésie s'opère, l'opérateur insinue progressivement l'index droit dans la vessie, l'index gauche dans le rectum; bientôt le médius de chaque main peut rejoindre l'index. Le doigt vésical rencontre l'extrémité de la sonde, est conduit par elle sur orifice urétal qu'il reconnait, explore le bas-fond pour s'assurer qu'il n'existe pas de calcul. La sonde est retirée par un aide.

Autant que possible, il ne peut commencer l'énucléation que lorsque la résolution est obtenue; sans elle, les doigts sont serrés entre les deux grands droits et manœuvrent difficilement.

L'anesthésie est obtenue au bout de une demie-minute à une minute. Si au bout d'une minute elle

n'est pas complète, c'est que le masque n'a pas été appliqué hermétiquement, il ne faut pas attendre plus longtemps ; un deuxième tube doit être donné.

1° *Recherche du plan de clivage.* — La plupart des chirurgiens vont renoncer à la manière de procéder de Freyer, dans laquelle l'ongle seul va à la recherche du plan de clivage en passant en arrière de la saillie prostatique, il faut en effet assez souvent, traverser à ce niveau, pour atteindre la prostate, toute l'épaisseur de la paroi vésicale.

M. Chevassu trouve sans difficulté le plan de clivage en allant le chercher, non par derrière la saillie prostatique, mais à l'orifice urétral même. A ce niveau, l'ongle est toujours suffisant pour effondrer la paroi postérieure de l'urètre en avant de la base du lobe médian ; il tombe immédiatement sur ce lobe ; cette première brèche étant faite, l'ongle fend d'avant en arrière la paroi supérieure de la loge prostatique, et est ainsi conduit derrière la prostate.

2° *Énucléation.* — L'énucléation se pratique dès lors à la manière habituelle, soit d'un seul bloc, soit en deux lobes, le lobe gauche d'abord, le lobe droit ensuite, le lobe médian venant avec l'un deux.

L'essentiel est de passer doucement le doigt sous la tumeur, à son pôle inférieur, et d'effondrer la paroi urétrale avec l'ongle, en remontant, pour éviter que l'urètre ne soit rompu, par traction, au-dessous de l'adénome. En cas d'hypertrophie prostatique un

peu volumineuse, cette manœuvre est plus difficile, si l'énucléation est faite, en un seul bloc.

Dès que l'énucléation est faite l'anesthésiste enlève le masque de chlorure d'éthyle.

La durée totale de l'énucléation, à partir du moment où le doigt effondre la paroi postérieure de l'urètre, est très variable suivant les sujets. Dans les cas faciles, elle est de moins d'une minute : 40 à 50 secondes. On voit ainsi que chez certains sujets la durée totale de l'anesthésie générale peut être d'une minute et demie à peine. Dans. la majorité des cas, l'anesthésie ne dépasse pas trois minutes.

Troisième phase. — *Réveil.* — Une fois le masque de Camus enlevé, le patient présente encore un état d'inconscience ou de subconscience qui dure une à deux minutes. On en profite pour :

1° Faire un massage rapide de la cavité prostatique au moyen des doigts rectaux ;

2° Passer dans l'urètre une sonde spéciale, que la main vésicale va saisir dans la cavité prostatique et attirer jusqu'à la plaie sus-pubienne ;

3° Introduire dans la vessie : en avant de cette sonde, le gros tube-cheminée de Freyer ;

4° Faire passer dans la cavité prostatique entrant par la sonde et sortant par le tube, 4 litres d'eau bouillie chaude.

C'est pendant que s'effectue ce lavage que le malade reprend complètement conscience. Le tube

et la sonde sont fixés à la paroi toujours anesthésiée. Pansement.

Lorsque le patient a été ramené dans son lit, rien ne permet, à voir sa physionomie calme et son air satisfait de soupçonner qu'il vient de subir cette prostatectomie sus-pubienne que tant appréhendent encore.

Technique post-opératoire

Les deux dangers essentiels que courent les prostatectomisés sont l'hémorragie et l'infection, cette dernière se traduisant par des manifestations locales et plus volontiers encore par des manifestations générales. Les dangers d'insuffisance rénale semblent pouvoir être évités chez les malades qui ont subi la préparation pré opératoire dont nous avons parlé plus haut.

Pour lutter contre l'hémorragie et contre l'infection, la chirurgie ne dispose que des moyens fort précaires. Le pur drainage sus-pubien, tel que le pratique Freyer, n'est un réel moyen de lutter ni contre l'une de ces complications, ni contre l'autre.

Les craintes d'hémorragie ont conduit certains chirurgiens à pratiquer le tamponnement de la cavité prostatique. Ce tamponnement, si tant est qu'il soit réellement capable d'arrêter une hémorragie grave, est douloureux à supporter, encore plus à enlever, par ailleurs, il réalise au maximum la stagnation des

éléments septiques dans la cavité prostatique, à ce point que M. Marion, qui le pratique systématiquement se croit obligé de lier les deux déférents pour éviter les orchyépididymites qui sans cette précaution lui paraissent très fréquentes.

Notre procédé cherche à lutter :

Contre l'hémorragie, par l'évacuation des caillots et l'eau chaude ;

Contre l'infection, par l'irrigation continue de la cavité prostatique.

Ces deux désiderata sont réalisés par le moyen d'une sonde spéciale que nous avons vu mettre en place tout à l'heure à la fin de l'opération, et qui est essentiellement caractérisée par l'existence de deux yeux à sa partie moyenne.

C'est une sonde en gomme, longue de 44 centimètres, dont les deux yeux, au lieu de siéger à l'extrémité, siègent à la partie moyenne l'extrémité est au contraire oblitérée en forme de bougie olivaire. mais la sonde est creuse jusque-là.

La sonde, destinée a être laissée à demeure, est stérilisée par des procédés sûrs, comme doit l'être toute sonde à demeure ; elle a donc été soumise à une ébullition de 20 minutes.

Elle est introduite dans le méat par son bout olivaire, les deux doigts vésicaux de l'opérateur vont chercher cette extrémité dans la cavité prostatique et l'attirent à la plaie sus-pubienne. On sectionne alors d'un coup de ciseaux le bout olivaire à 4 centi-

mètres de son extrémité ; transformant ainsi la sonde en une soude à bout coupé.

Une canule suspendue à un bock, qui contient deux litres d'eau bouillie à 45 degrés est adaptée à l'extrémité méatique de la sonde, un premier jet chasse le sang dont sonde est immédiatement remplie. Dès que la perméabilité de la sonde a été contrôlée, on place un fosset stérilisé sur l'extrêmité hypogastrique, tout le liquide introduit par l'extrémité méatique sortira dès lors par les deux yeux profonds.

On s'assure que les deux yeux siègent bien dans la cavité prostatique ; il n'y a pour cela qu'à retirer la sonde jusqu'à ce que du liquide ressorte entre la sonde et le méat, réalisant un lavage rétrograde de l'urètre.

C'est alors que l'œil inférieur est au-dessous de la cavité prostatique; il n'y a qu'à enfoncer la sonde un peu plus, pour qu'elle soit « mise au point ».
la cavité prostatique.

Dès lors,tout le liquide du bock va être injecté par la sonde en pleine cavité prostatiques il ressort par le tube de Feyer et autour de lui. On en fait passer 4litres. La sonde est reliée au tube de Freyer par un catgut,une rondelle de caoutchouc passée autour dela sonde jusqu'au contact du méat, marque le point où la sonde doit être maintenue, et l'empêche de perdre sa mise au point.

On fait alors le pansement, un trou, fait dans le bandage de corps permet au bout hypogastrique de

passer à l'extérieur ; une compresse l'entoure. Le malade est reporté dans son lit.

Pendant les heures qui suivent, le malade va saigner plus ou moins abondamment, tant dans son pansement que par sa sonde, il coule en général peu de sang par la sonde, elle est oblitérée par des caillots.

Quatre à cinq heures après l'opération, on procède à l'évacuation des caillots et à l'installation de l'irrigation continue.

L'évacuation des caillots semble être encore le moyen le meilleur, ici comme dans toute hémorragie vésicale, pour arrêter l'hémorragie. On l'obtient en refaisant sur la sonde la même manœuvre que le matin.

1° On débouche la sonde de bout en bout ; on y parvient toujours, puisqu'elle est à bout coupé ; si une pression un peu forte du liquide est insuffisante, il n'y qu'à passer dans la sonde une bougie de petit calibre.

2° Un fosset est appliqué sur le bout sus-pubéen ; la canule de lavage (eau bouillie chaude) est adoptée au bout méatique ; le lavage fait sortir les caillots par le tube Freyer que l'on débouchera à la pince s'il semble sérieusement oblitéré. On fait passer 4 litres, sans craindre d'agir un peu rigoureusement; le courant d'eau chasse les caillots accumulés dans la cavité vésicale et prostatique, mais il ne semble pas qu'il soit suffisant pour détacher les caillots adhé-

rents à la paroi, c'est-à-dire ceux par quoi se fait l'hémostase.

De fait, dans la majorité des cas, une fois le lavage terminé, l'opéré ne saigne plus. On installe alors l'irrigation coutinue.

Pour faire l'irrigation continue, un tube de caoutchouc est adapté à l'extrémité sus-pubienne de la sonde, il correspond avec un bock rempli d'eau bouillie ; un autre tube est adapté à l'extrémité méatique de la sonde, il va à un seau placé sous le lit du malade. Au moyen d'une pince adaptée au caoutchouc supérieur, on règle l'écoulement du liquide d'irrigation continue de manière qu'il tombe en gouttes précipitées dans le seau placé au pied du lit.

Si le liquide de lavage revient sanglant, on ajoute à l'eau de lavage une certaine quantité d'eau oxygénée.

Dans ces conditions d'irrigation continue, un bock de 2 litres dure une demi-heure environ. Pour des raisons d'insuffisance de personnel ; l'irrigation n'est faite à Necker que pendant la journée, elle est interrompue de 7 heures du soir à 8 heures du matin.

Pendant l'irrigation, les malades sont peu mouillés dans leur pansement ; il arrive parfaitement qu'ils puissent passer toute la journée sans que leur pansement soit traversé.

L'irrigation est interrompue chaque jour pour permettre un grand lavage de la cavité, à la manière dite plus haut.

L'irrigation et la sonde qui la permet sont mainte-

nues, en général, pendant quatre jours. Il est bon, au bout de deux jours, de changer la sonde ; on le fait facilement en introduisant dans le bout sus-pubien de la première sonde, l'extrémité olivaire de la sonde nouvelle, et en l'y poussant à frottement. Les deux sondes sont désormais solidaires ; on fait passer ainsi la sonde neuve « à la suite », la main droite poussant celle-ci en même temps que la main gauche retire la sonde usagée.

On pourrait faire, à l'emploi d'une pareille sonde le reproche de favoriser, comme toute sonde à demeure, l'infection urétrale, et surtout d'être un facteur probable d'orchi-épididymite. Il n'en est rien :

1° Beaucoup des accidents attribués aux sondes à demeure sont dus à ce qu'elles ne sont pas réellement stérilisées, elles n'ont qu'un vernis de stérilisation, et deviennent franchement septiques dès qu'elles ont été « décapées » par son contact prolongé avec l'urètre ;

2° Les sondes à demeure sont d'autant moins bien supportées que la même sonde à demeure est laissée plus longtemps en place ; ici la sonde peut être changée aussi fréquemment qu'on veut, sans inconvénient et sans difficulté ;

3° La sonde à demeure à œil prostatique permet de nettoyer l'urètre, il suffit, au moment du lavage, de retirer légèrement la sonde vers le méat pour

amener un des yeux au-dessous du sphincter membraneux et obtenir un lavage rétrograde ;

4° La sonde à œil prostatique n'a aucune raison de favoriser l'apparition des orchites puisqu'elle a au contraire pour rôle de désinfecter la cavité à l'extrémité inférieure de laquelle débouchent les canaux éjaculateurs. De fait, sur nos 30 opérés, 29 ont eu la sonde en question, et nous n'avons pourtant observé qu'une seule orchi-épididymite. Bien entendu nous n'avons jamais pratiqué de ligature des déférents.

Le cinquième jour, la sonde est enlevée, le tube de Freyer également ; ce dernier est remplacé par un tube coudé de Marion ; on supprime au contraire le plus possible toute sonde urétrale ; le lavage de la cavité prostatique étant désormais fait quotidiennement par l'urètre, à la Janet.

Le tube de Marion est enlevé du huitième au dixième jour ; suivant que la cavité vésicale se nettoie plus ou moins rapidement, on se hâte plus ou moins de la fermer en réintroduisant une sonde à demeure dans l'urètre. La vessie est à peu près constamment fermée en moins d'un mois.

Nous n'insistons pas ici sur les soins généraux qui ont été appliqués après l'intervention à nos prostatectomies, car ils n'ont rien de spécial à notre technique. Nous faisons à beaucoup de nos opérés une injection sous-cutanée de 500 grammes de sérum glucosé pendant la première journée ; tous reçoivent sous la peau, dans les premières vingt-quatre heures,

10 à 12 grammes d'huile camphrée : tous prennent également, dans la première journée un quart à un demi-litre de café noir. Ils sont ventousés largement, et sont levés le plus tôt possible ; ils peuvent être levés dès qu'est terminée leur irrigation continue.

RÉSULTATS OPÉRATOIRES

Avant d'indiquer les résultats que nous avons obtenu de l'énucléation sus-pubienne des hypertrophies prostatiques faites sous anesthésie locale, nous rappellerons quels sont les chiffres fournis par les statistiques récemment publiées d'opérations de Freyer.

Voici d'abord les statistiques successives de Freyer, le père de la méthode.

En 1904, nous voyons, d'après le compte rendu de Proust à l'Association française d'Urologie, que sur 110 cas, Freyer a 10 o/o de mortalité.

Dans *Bristich Medical Journal*, 3 octobre 1907, Freyer compte 432 opérations avec 29 morts, soit : 6,7 o/o.

En 1911, une nouvelle statistique de Freyer comprend 644 cas avec 39 morts, soit : 6,5 o/o.

Pousson (Société de Chirurgie, 30 janvier 1907) sur 22 prostatectomies transvésicales à 5 morts : 22,70/o.

Moyniham dans *the Practitioner*, 1908, donne 100 prostatectomies sus-pubiennes avec 8 morts, soit 8 o/o.

Lasio, de Milan, dans une communication au

1er Congrès de la Société italienne d'Urologie (Rome, 1908), résumée dans *le Journal de Chirurgie* de septembre 1908 (p. 645), présente 47 prostatectomies sus-pubiennes avec 6 morts, soit : 12,7 o/o. Israël (A. Kahn, *Deutsch medezin Wochenschrift :* 1er avril 1909, p. 578), sur 40 observations, a 6 morts, ce qui fait 15 o/o de mortalité.

Brin, 1909 (thèse de Laugier), sur 22 cas, a eu 4 morts, c'est-à-dire : 18,2 o/o.

Loumeau (Congrès de Budapest, 1909), présente une statistique de 130 cas avec 13 morts, soit : 10 o/o :

Casper (Congrès de Vienne, 1911), sur 57 cas à 10 morts, soit : 18 o/o.

Steiner (Congrès de Vienne, 1911), 50 cas avec 10 morts : 20 o/o.

Mariachen (Congrès de Vienne, 1911) sur 60 cas, 14 morts : 22,37 o/o.

Zuikerkand (Congrès de Londres, 1911), mortalité : 18,7 o/o.

Pauchet (Congrès de Londres, 1911), 207 cas, 19 morts, mortalité : 9 o/o.

Marion (*Cliniques*, 1912), présente une statistique portant sur 113 cas avec 14 morts, c'est-à-dire : 12, 4 o/o.

La plupart des statistiques ci-dessus n'indiquent pas avec précision ce qu'elles entendent par morts opératoires. Il nous paraît nécessaire de préciser ce terme, lorsqu'il s'agit de malades dont l'âge avancé peut, à lui seul, entraîner certaines morts précoces.

Nous rangerons donc sous la rubrique : morta-

lité opératoire, toutes les morts survenues pendant le premier mois.

Ceci dit, voici quelle est la statistique intégrale de la prostatectomie sus-pubienne faite sous anesthésie locale, par M. Chevassu, à la clinique des voies urinaires.

Sur 30 cas, dont les observations suivront, nous trouvons trois morts opératoires, soit : 10 o/o de mortalité :

1° Un mort au septième jour, par broncho-pneumonie ;

2° Une mort subite au vingtième jour chez un vieillard de quatre-vingt-cinq ans chez lequel l'autopsie nous révéla une angiocholite calculeuse suppurée ;

3° Une mort subite au vingt-septième jour. (Urémie ?)

En outre, un de nos malades a été malgré nous emmené par sa famille, au vingt-cinquième jour dans un état qui laissait peu d'espoir de guérison, en l'absence des soins tout spéciaux nécessités par cet état.

Un autre est mort, le cinquante-troisième jour, de cachexie progressive.

Causes de mort

Nous indiquons, dans le tableau ci-joint, les causes de mort invoquées par les différentes statistiques.

CAUSES DE MORT	FREYER	CASPER	MARION	BRIN	ISRAEL	STEINER	CHEVASSU
Choc-syncope	2	1	1				
Hémorragie		2	3				
Urémie	17	2			2		
Infection	2	2	4			5	
Cœur	5	3					
Poumon	5	2		1	1	4	
Embolie		2		1	2		1
Mort subite				2			2
Foie	2						
Aliénation mentale	2						
Hémorragie cérébrale			2				
Cachexie							
Coma diabétique					1		
Péritonite					1		
Hémorragie par perforation d'ulcère duodénal.						1	

Nous ferons remarquer que nous n'avons eu :

Aucune mort par choc opératoire ;

Aucune mort par hémorragie ;

Aucune mort par infection locale.

Ce sont là les accidents contre lesquels la technique, que nous avons exposée, s'est efforcée de lutter ; il semble qu'elle y ait réussi.

OBSERVATIONS

Les observations ci-jointes sont au nombre de 30 ; elles sont toutes inédites et représentent la statistique intégrale des prostatectomies sus-pubiennes pour hypertrophie prostatique faites, sous anesthésie locale, par M. Chevassu, à la clinique de Necker.

On pourra se rendre compte, à la lecture de ces observations des perfectionnements successifs de la technique pré-opératoire, opératoire et post-opératoire ; les 4 premières observations, en particulier, s'écartent par un certain nombre de points de notre actuelle manière de procéder.

OBSERVATION I

L..., soixante-cinq ans. Entré à la Clinique des Voies urinaires le 24 juin 1911.

Histoire clinique. — Depuis une dizaine d'années, mictions difficiles et fréquentes.

Depuis quatre ans, est obligé de se sonder. A eu, pendant cette période, plusieurs orchiépididymites. Il y a six semaines le malade a constaté des hématuries terminales, qui ont duré quelques jours. Une blennorragie autrefois.

État actuel. (1er juillet 1911). Le malade ne peut pas uriner sans sonde : urines à peu près normales d'aspect.

Prostate uniformément hypertrophiée, régulière, lisse, assez ferme, avec un noyau plus dur à gauche ; hauteur 6 centimètres, largeur 7 centimètres.

Urètre, on passe avec quelque peine dans la région prostatique ; la longueur de la traversée prostatique est de 8 centimètres.

Noyau épididymaire gauche ancien.

Excellent état général.

Épreuve du bleu de méthylène. Moyenne de la sixième à la dixième heure.

Opération. — 1er juillet 1911. Anesthésie locale. Novocaïne-Adrénaline. Aide, M. Paraf interne.

Premier temps. —Anesthésie des téguments. L'incision verticale sus-pubienne, longue de 8 centimètres, est commencée trop tôt ; elle est légèrement douloureuse.

Anesthésie musculaire, ouverture indolore de la gaine du droit.

Relèvement, après anesthésie sous-musculaire du cul-de-sac péritonéal qui descend bas.

Anesthésie vésicale, ouverture de la vessie.

Deuxième temps. — Chlorure, d'éthyle (1 ampoule de 3 cmc.), puis chloroforme. Grosse saillie en arrière et à gauche d'orifice urétral. Avec le bec des ciseaux courbes, j'éraille la vessie sur le versant postérieur du lobe médian.

L'énucléation se fait facilement, en arrière sur les côtés, en avant ; mais la prostate tient encore en bas à l'urètre.

Je fais éclater l'urètre, en arrière, puis en avant, et peux

facilement alors énucléer successivement le lobe droit auquel tient le lobe médian, puis le lobe gauche.

Troisième temps. — Massage par doigt rectal.

Tamponnement avec une grosse mèche.

Tube de Freyer, avec ajutage de Marion.

Lavage à eau chaude, pour s'assurer que tube fonctionne. Pendant toute cette période, chloroformisation très légère. Suture de la vessie par 2 points aux téguments.

Poids de la tumeur extirpée : 80 grammes.

Suite opératoire. — On fait lavages dans la petite sonde du tube de Freyer-Marion. Le malade saigne assez abondamment ; il est un peu pâle. Le pouls est bon. Se plaint de douleurs vives dans le canal, dues sans doute à compresse prostatique.

Pansement à 6 heures, le malade a saigné abondamment.

Je fais passer 4 litres de liquide chaud par la petite sonde du tube de Marion, 500 grammes sérum glucosé.

2 juillet. — Le malade se plaint d'avoir assez vivement souffert dans le canal. Le pansement est trempé d'un mélange de sang et d'urine. Température 37°9. Pouls, est bon à 100 ; je défais le pansement, enlève la mèche, place une béquille 21 dans l'urètre et fais un grand lavage ; le liquide, injecté par la sonde, ressort mal par la plaie supérieure, il se produit encore un saignement assez abondant.

Les urines ont été teintées de sang les premiers jours.

Du 2 au 12 juillet, la sonde urétrale a été changée quatre fois.

17 juillet. — Ablation du drain hypogastrique.

18 juillet. — Le malade n'a presque pas mouillé son pansement.

L'ouverture abdominale s'est considérablement rétrécie. Les urines sont chargées et forment un dépôt blanchâtre.

26 juillet. — Il passe encore quelques gouttes par la plaie hypogastrique.

28 juillet. — Il ne passe plus rien par la plaie.

31 juillet. — Ablation de la sonde.

2 août. — Le malade urine spontanément toutes les heures et demie environ ; la fin de la miction est un peu douloureuse.

La plaie est un peu près complètement cicatrisée.

Les urines sont claires, elles contiennent seulement quelques filaments.

La miction se fait avec énergie, jet absolument normal.

Au cathétérisme, un explorateur à boule 23 passe sans difficulte.

Au toucher rectal, on a l'impression d'une prostate normale.

Le malade sort le 3 août 1911.

13 mai 1912. — Le malade « urine normalement et sans douleurs ; il ne se ressent de rien ». (lettre).

OBSERVATION II

Q..., soixante-douze ans. Entré à la Clinique des Voies urinaires le 17 juin 1911.

Histoire clinique. — Depuis deux ans, troubles de la miction ; mictions plus fréquentes, douloureuses de temps en temps. Urines troubles et déposant au fond du vase.

Fais enfin une crise de rétention aiguë, complète pour laquelle il entre à l'hôpital.

Pas de blennorragie antérieure.

Urines troubles avec dépôt purulent.

La prostate est grosse ; lobe droit plus gros que le lobe gauche, elle est régulièrement ferme et nettement limitée.

Vessie un peu sensible à la pression, capacité : 210.

État général est bon. Bleu de méthylène : bon.

Opération. le 6 juillet 1911. — Aide M. Paraf, interne.

Premier temps. — Anesthésie locale (Novocaïne, adrénaline). Incision indolore de la peau. puis du tissu cellulaire sous-cutanée (10 cm.)

Deux centimètres cubes d'anesthésique sous l'aponévrose, incision de la gaine et du droit. Leur écartement est un peu sensible. La sensibilité disparaît avec l'injection de 2 nouveaux centimètres cubes d'anesthésique, qui permettent en même temps de refouler en haut le cul-de-sac péritonéal.

Deux centimètres cubes d'anesthésique sur la face antérieure de la vessie. Catguts de traction. Ouverture de vessie. Je mets le doigt dans la vessie et sur la saillie intravésicale de la prostate sans que le malade éprouve grande douleur. Je ne veux tout de même pas tenter l'énucléation ainsi.

Deuxième temps. — Chlorure d'éthyle (une ampoule de 3 cmc.). J'enlève mes gants, éraille aux ciseaux la face postérieure du lobe saillant, et énuclée très facilement les deux lobes, qui ont seulement quelque peine à sortir par le petit orifice de la paroi vésicale.

Troisième temps. — Massage rectal, lavage très chaud. Je fais percer au thermocauthère deux trous à la partie moyenne d'une sonde béquille n° 24, je l'introduis par l'urètre et la fais sortir par la plaie abdominale, de manière que les trous

soient situés dans la cavité prostatique. Nouveau lavage. Pas de tamponnement. Gros drain Freyer-Marion, Poids de la tumeur enlevée 120 grammes.

Suites opératoires. — Cinq heures et demi. L'hémorragie a été asssez forte. Pouls à 88. Trois cents grammes de sérum glucosé. Par la sonde urétrale il n'a coulé que du sang. Le pansement est trempé, même le matelas du malade est trempé ; et du liquide sanglant coule goutte à goutte sous son lit.

Le gros drain de Freyer est rempli de caillots. Lavage dans la sonde trouée, que j'obture successivement à ses deux extrémités par un fosset. Elle est assez facile à déboucher ; le lavage par la sonde fait sortir les caillots du tube de Freyer très facilement ; cette sonde me semble très pratique.

7 juillet. — Température 37°4. Pouls 96. Le malade a peu saigné depuis hier. Lavage par la sonde.

8 juillet. — Changement de la sonde à la suite très facile.

9 juillet. — Le malade ne mouille plus son pansement ou presque.

14 juillet, — Je remplace la sonde à œil prostatique qui est encrassée, par une sonde analogue n° 17.

15 juillet. — Le 17 n'a pas très bien fonctionné, je place un 23.

17 juillet. — Je remplace la sonde à ouvertures latérales par béquille ordinaire.

18 juillet. — La sonde a bien fonctionné, mais le pansement est plus mouillé que d'habitude. État général excellent, la place abdominale se cicatrise lentement, je laisse encore le drain un jour.

19 juillet. — Ablation du drain, car la sonde fonctionne très bien.

20 juillet. — L'eau de lavage revient très claire.

22 juillet. — Le pansement est sec.

24 juillet. — La plaie est touchée au crayon de nitrate d'argent.

2 août. — Ablation de la sonde à demeure.

5 août. — Le malade sort ; il reviendra encore pendant quelques jours pour lavages, avant de partir en province.

9 août. — Sonde béquille 21, passe sans obstacle. Urines encore troubles.

La miction se fait sans difficulté.

15 mai 1912. — Le malade écrit qu'il est en excellent état, et qu'il urine facilement.

OBSERVATION III

M..., soixante-treize ans. Entre à la Clinique des Voies urinaires, le 1er juillet 1911.

Histoire clinique. —Prostate pas très grosse, large, étalée, dure dans ses deux tiers supérieurs, moins dure dans son tiers inférieur.

Bleu de méthylène (élimination moyenne).

12 juillet 1911. — *Opération.*

Premier temps. — Novocaïne adrénaline, 6 centimètres cubes dans la peau, attente courte, anesthésie suffisante. Je vois à travers graisse assez épaisse jusqu'à l'aponévrose qui est sensible.

Anesthésie sous l'aponévrose, 3 centimètres cubes.

Mais quand je veux inciser celle-ci, que je n'ai, en somme, pas anesthésiée, elle est toujours très sensible. Nouvelle anesthésie ; je verse une seringue sur l'aponévrose et pique une autre seringue dedans ; incision indolore de l'aponévrose puis du piramidal et du grand droit. Je vois la vessie, l'anesthésie, et passe deux fils dans la partie superficielle de la paroi. A ce moment, une manœuvre maladroite d'un aide enlève la sonde urétrale, qui ne peut pas être réintroduite.

Nécessité d'aller à la recherche de la vessie qui n'est plus gonflée ; j'incise bien entre mes deux fils, mais cela ne me conduit pas dans la cavité vésicale. J'insinue mon doigt dans le trou, ainsi fait, mais j'ai plutôt l'impression de glisser entre les couches de la musculeuse et le malade souffre. Je remets anesthésique. Je finis tout de même par voir une sorte de boursouflement dans la profondeur, comme une petite poche. Je la pince et je l'incise, c'était bien la muqueuse vésicale, isolée des autres tuniques. J'introduis mon doigt dans la vessie et sens la saillie prostatique (la muqueuse vésicale ainsi ouverte et isolée ne diffère pas beaucoup du péritoine comme aspect).

De chaque côté, je place un point unissant la vessie aux téguments.

Deuxième temps. — Chlorure d'éthyle (1 ampoule de 3 cmc.) puis chloroforme. Avec de longs ciseaux courbes, j'accroche la saillie prostatique sur son saillant postérieur ; elle est d'ailleurs peu accentuée. Ça va d'abord assez bien, mais vite, je sens que ça ne se décolle plus du tout par la

périphérie, je cherche à passer par en dedans et arrive, non sans peine, à faire éclater l'urètre.

Je puis alors pratiquer l'énucléation du lobe gauche, il tombe dans la vessie. Mais cela ne facilite guère l'énucléation du lobe droit.

Je suis bridé sur la face externe par des amarres très résistantes, et en dedans je n'arrive pas à me créer un plan de clivage ; de plus, mon index commence à se fatiguer, je le remplace par le médius qui n'est pas plus heureux.

Alors je change de côté et travaille dans la vessie avec la main gauche. Je gagne doucement, mais très peu. Je n'arrive pas à terminer qu'en introduisant le médius avec l'index dans la vessie. La prostate, immobilisée entre mon doigt rectal et mon index, je travaille du médius et finis par arracher toutes les brides supérieures. C'est bien brutal !

Pendant ce temps, il a bien fallu remplacer le chlorure d'éthyle par du chloroforme.

On en a donné une dizaine de grammes.

Troisième temps. — Pas de massage de prostate. Pas de tamponnement prostatique. Je passe tout de suite par l'urètre ma soude percée, la rattrape dans la vessie, la fais sortir par l'orifice sus-pubien et pratique un long lavage de la cavité. Je cherche d'abord à mettre le gros tube de Freyer-Marion dans la vessie ; mais il est énorme, refoule la vessie, qui est d'ailleurs ouverte très bas jusque derrière le pubis (L'agrandissement s'est fait pendant les manœuvres tout spécialement brutales de l'énucléation). Je place seulement un gros drain ordinaire pas très profond, cela semble peu saigner.

Poids de la tumeur enlevée 28 grammes.

Suites opératoires. — Se reveille à la salle d'opération.

3 h. 1/2. La soude n'a donné qu'un peu de sang, tout le pansement est trempé d'un mélange de sang et d'urines.

Je débouche facilement la sonde et fais un lavage successivement par les deux bouts. Le liquide ressort vite clair.

Pouls : 76. Température : 37 degrés.

Les jours suivants sonde fonctionne bien, grands lavages que je fais moi-même, matin et soir, sauf celui de la nuit qui est fait par personnel de veille.

La sonde est changée le cinquième jour (17 juillet) elle a un œil complètement encrassé, le deuxième fonctionne un peu, le troisième très bien ; grand lavage, liquide clair

Je supprime le drain. Purgation.

18 juillet. La sonde d'hier est déjà encrassée, le grand lavage fait sortir des débris sphacélés. Langue un peu sèche, soif.

19 juillet. Je change la sonde, elle est exfoliée dans toute sa portion intra-vésicale. La plaie prend un aspect sphacélique; urines toujours un peu sanguinolentes.

20 juillet. — Il faut de nouveau changer la sonde, qui est plus altérée encore que la précédente ; la température qui restait aux environs de 36°5 est montée à 37°4. Le pouls est entre 90 et 100.

21 juillet. — Toujours même altération de la sonde. Gros sphacèle de la paroi qui gagne et longe les bords de la plaie, je supprime la sonde trouée et mets une sonde à demeure, banale. Congestion pulmonaire légère.

22-23 juillet. — Lavages à l'eau oxygénée. Le sphacèle diminuée, mais la vessie a toujours un contenu sphacèlique.

Légers lavages oxygénés dans la vessie. La température monte à 38 degrés.

On a, par la suite, cessé eau oxygénée, sphacèle a repris. Je fais lever le malade le plus possible ; mais il s'affaiblit manifestement, et la congestion pulmonaire augmente.

6 août 1911. — La fille veut l'emmener, malgré mon avis. Dans ces conditions, le malade, déjà très faible, me paraît destinée à une mort prochaine.

OSERVATION IV

F..., soixante-quatre ans. Entré le 25 juillet 1911 à la Clinique des Voies urinaires.

Histoire clinique. — Il y a six ans, lithotritie pour calcul vésical.

A ce moment, on aurait, paraît-il, constaté déjà un léger signe d'hypertrophie prostatique. Depuis le malade urinait plus souvent le jour et se relevait plusieurs fois la nuit.

18 juillet. — Rétention aiguë qui dure une nuit, le malade est sondé le lendemain.

Examen du 27 juillet.

Miction. Fréquence. Diurne deux ou trois fois.

Nocturne deux ou trois fois.

Douleur, légère à la fin de la miction. Urines ; légèrement troubles, foncées, léger dépôt purulent.

Prostate volumineuse, arrondie, régulièrement augmentée de volume. On n'atteint pas avec le doigt la limite supérieure; consistance assez ferme ; régulière. Testicule droit atrophié

(abcès scrotal il y a cinq ans). Urètre. Explorateur 21 passe facilement en faisant saigner.

Etat général paraît bon. Température normale. Pouls régulier, bien frappé. Pas de signes de brightisme. Bonne épreuve de bleu.

Opération le 1er août 1911.

Premier temps. — Novocaïne (sans adrénaline). Aide : M. Clap, interne.

Bonne anesthésie, cutanée, puis musculaire. Vessie bien visible. Bonne prise vésicale, Incision vésicale un peu douloureuse.

Deuxième temps. — Chlorure d'éthyle (1 ampoule de 3 cmc., puis chloroforme). J'écorche à l'ongle la face postérieure du lobe saillant, sans grande difficulté. Bon plan de clivage en arrière et sur les côtés, puis en avant, mais le gros bloc ainsi isolé tient fortement vers le pôle inférieur, du côté de l'urètre.

On est obligé de continuer par chloroforme un instant. J'arrive, non sans quelque peine, à énucléer successivement le lobe gauche, puis le lobe droit, mais il a fallu donner du chloroforme pendant un instant.

Lavage à l'eau bouillie chaude.

J'installe une sonde percée à œil prostatique, nouveau lavage.

Un drain moyen est placé devant la sonde, dans la vessie, solidarisé avec la sonde et fixé à la paroi.

Un fil à chaque extrémité de l'incision.

Poids de la tumeur extripée : 120 grammes.

Suites opératoires. — Le soir, température 38°7, pouls 116 ; grand lavage par la soude.

La température baisse dès le lendemain.

Le surlendemain, 3 août, changement de la sonde.

9 août. — Ablation de la sonde. Drain remplacé par drain plus petit. On se contente d'une sonde ordinaire à demeure.

Le malade se lève le 23 août. Il semble aller parfaitement bien.

27 août. — En se levant, il meurt brusquement.

Autopsie. — Un grand caillot, allant du cœur droit au poumon, a été considéré comme un caillot agonique. Le rein droit est presque complètement atrophié.

OBSERVATION V

G..., soixante-neuf ans, entre à la Clinique des Voies urinaires, le 5 octobre 1911.

Histoire clinique. — Depuis quelques années, troubles légers de miction. Obligé de se relever la nuit pour uriner, obligé souvent d'attendre un moment avant que la miction apparaisse.

Il y a vingt jours, sans cause apparente, crise de rétention aiguë. Sondé le lendemain par un médecin. Depuis, n'a plus pu uriner seul, sondage nécessaire.

Entré à l'hôpital dans cet état de rétention complète, chronique.

Urines troubles ; pas de sang. Volume : 1475 grammes. Urée = 15,3.

La prostate a les dimensions d'une petite mandarine ; elle est régulière, molle ; on sent au-dessus du pubis, par le

palper bi-manuel, une masse profonde intra-vésicale. Blennorragie il y a cinquante ans, suivie d'orchiépididymite.

Il y a deux ans, congestion cérébrale.

14 octobre 1911. — *Opération.* — Aide, M. Richard, interne.

Premier temps. — Anesthésie locale. Novocaïne à 1 pour 200 (sans adrénaline).

Bonne anesthésie, peau, tissu cellulaire, muscle ; un plan dans le tissu cellulaire sous-péritonéal. Refoulement du péritoine en haut. La vessie, trop fortement distendue par l'air injecté, provoque une douleur assez vive ; je la fais dégonfler complètement, puis regonfler lentement et modérément ; cette fois, le malade ne souffre plus.

Anesthésie de la face antérieure de la vessie. Paroi vésicale amarrée par un point de chaque côté assez profond.

Incision médiane, pas trop bas, juste suffisante pour deux doigts. Je m'assure avec un doigt que la prostate est très saillante dans la vessie. La saillie fait le tour de l'orifice de l'urètre, mais beaucoup plus saillante en arrière (comme cricoïde et son chaton). Je fixe par un fil les deux lèvres de la plaie vésicale.

Deuxième temps. — Chlorure d'éthyle (une ampoule de 3 cmc.), je cherche avec l'ongle de mon index à érailler la paroi postérieure de l'urètre en avant de la saillie prostatique.

Je suis immédiatement ainsi dans le plan de clivage, franchis d'avant en arrière le dos d'âne de la saillie prostatique, arrive sans peine sur le versant postérieur que j'avais cherché en vain à effondrer directement et commence l'énucléation du lobe gauche.

Pour avoir une meilleure prise, j'introduis un deuxième

doigt, le médius, dans la vessie et fais alors facilement le tour du lobe gauche, puis celui du lobe droit.

Cela ne tient plus que par l'urètre.

Je vais très doucement et remonte sous la tumeur en décollant l'urètre, de manière à ne pas le rompre au-delà de la tumeur.

La prostate ainsi libérée est sortie sans difficulté.

L'énucléation a été très rapide, je fais enlever immédiatement le masque à chlorure d'éthyle qui n'a certainement pas été en place plus d'une minute et demie.

Troisième temps. — Sonde 20 (ouverte par deux yeux dans cavité prostatique) introduite par urètre, sortie au doigt par plaie.

Installation du tube de Freyer.

Lavage par la sonde, 4 litres de sérum très chaud ; Je mets doigt dans rectum, masse la prostate et expulse quelques caillots.

On sent, par toucher rectal, la sonde sur la ligne médiane, de chaque côté, une sorte de trou limité par un cadre assez épais, persistant.

L'opération a été parfaite, comme anesthésie.

Le pouls est à 90, quand le malade quitte la salle d'opération.

Poids de la tumeur extirpée : 130 grammes.

Suites opératoires. — A souffert beaucoup l'après-midi, de 2 à 4 heures. Lavage. A saigné abondamment. Grand lavage à 5 heures qui fait cesser les douleurs, 500 grammes, sérum glucosé.

Température, 36,4. Pouls : 88.

15 octobre. — Je refais pansement et lavages, 6 litres de

sérum chaud, je fais sortir de la vessie, un grand nombre de caillots qui sortent sous l'impulsion du liquide venue par la soude, et sous l'influence de la toux. A la fin, liquide de lavage ressort tout à fait clair.

Le soir, M. Richard a fait lavage et retiré quelques caillots.

16 octobre. — N'a plus saigné, lavage léger, le 16 au soir, M. Richard trouve le malade en si bon état qu'il juge inutile de faire un nouveau lavage.

Dans la soirée, petit frisson.

17 octobre au matin.—Je fais reprendre les grands lavages à l'eau bouillie, et change la sonde. Le liquide de lavage revient tout à fait clair.

18 octobre au matin. — Grand lavage, la sonde est retirée le soir, lavages faciles par le méat, de la cavité prostatique.

19 octobre au matin. — Le malade a été beaucoup plus mouillé que les jours précédents. On place dans l'urètre une sonde à bout coupé. Depuis la sonde à demeure a bien fonctionné, le malade n'est à peu près plus mouillé. Excellent état général.

23 octobre. — Changement de la sonde à bout coupé, ablation du drain.

13 novembre 1911. — La sonde 18 passe sans difficulté, sans rencontrer aucune espèce d'obstacle. Longueur de l'urètre : 17 centimètres.

Au toucher rectal, on sent une prostate d'aspect normal dont le lobe gauche est un peu plus dur que le droit ; semble être un peu plus déprimée dans sa partie centrale.

Le malade sort le 23 novembre 1911.

OBSERVATION VI

C..., soixante et onze ans. Entré le 5 octobre à la Clinique des Voies urinaires.

Histoire clinique. — A été pris, le 5 août 1911, de violentes coliques. Mictions fréquentes. Pas d'hématurie.

État actuel. — Urine toutes les heures le jour, trois ou quatre fois la nuit. Pas de douleurs à la miction, mais miction difficile, longue, avec efforts. Urines claires.

Toucher rectal, prostate augmentée de volume, haute et large de 5 centimètres, un peu irrégulière, dure par endroits, peu saillante.

Toujours bien portant jusque-là (a néanmoins maigri pas mal le mois précédent). Pas de blennorragie antérieure.

Épreuve du bleu de méthylène suffisante. Élimination forte à partir de la huitième heure.

28 octobre 1911. — *Opération*. — Aide, M. Richard, interne.

Premier temps. — Anesthésie locale. Novocaïne 1/2 0/0 sans adrénaline.

Incision cutanée de 7 centimètres, puis de la gaine musculaire, sans douleur.

Anesthésie du tissu cellulaire sous-péritonéal. Là j'ai quelque mal à trouver la vessie, je la sens mal, malgré la distension, puis je reconnais qu'elle est très profonde. Le cul-de-sac péritonéal descend franchement jusqu'au pubis.

Anesthésie sus-pubienne, refoulement du cul-de-sac en haut; j'atteins la vessie au fond d'un puits, j'ai à peine

2 centimètres de jour, mais je tiens à ne faire aucun décollement inutile.

Anesthésie de la paroi vésicale, dans laquelle je passe successivement 2 fils largement fixés (l'un d'eux à été douloureux, parce que je l'ai passé en dehors de la zone anesthésiée).

Ouverture de la vessie, la plus petite possible. J'y passe d'abord à peine un doigt.

Les bords de la plaie vésicale sont repérés par deux catguts qui traversent totalement la paroi vésicale, de manière que l'ouverture vésicale soit facile à retrouver par la suite.

Deuxième temps.— Chloréthyle (deux ampoules de 3 centimètres). Énucléation à l'index seul. Faible saillie intra-prostatique. J'ai d'abord quelque mal à effondrer la muqueuse avec l'ongle. Ça tient ferme sur toute la zone vésicale. J'y parviens seulement en faisant éclater d'avant en arrière l'urètre sur la ligne postérieure.

Facile énucléation d'un petit lobe gauche; énucléation un peu plus difficile au niveau du lobe droit; j'ai quelque difficulté à retrouver mon plan de clivage à partir de la ligne médiane postérieure.

Pour achever, j'introduis le médius, qui peut passer, étant donné que l'orifice vésical s'est suffisamment élargi.

Je procède avec grand soin à l'énucléation au niveau du pôle inférieur, pour ne pas risquer de léser l'urètre au-dessous de la tumeur.

On a, pour ce *deuxième temps*, donné 2 ampoules de 3 centimètres cubes de chloréthyle.

Je termine par une revision de la cavité prostatique entre

mon doigt vésical, et constate qu'il n'y a plus d'adénome perceptible.

Troisième temps. — Introduction facile de la sonde à œil prostatique. Lavage par 4 litres d'eau bouillie chaude ; mon doigt gauche reste dans le rectum pour masser la prostate pendant le lavage.

La prostate semble avoir disparu en bas ; on sent qu'il existe à sa place une cavité traversée axialement par la sonde. Au contraire, à la partie, on sent qu'il existe encore quelque chose, donnant tout à fait l'impression d'une prostate.

Je place le gros drain Freyer, en m'aidant des catguts qui repèrent la paroi vésicale. J'enlève immédiatement les catguts. Pas de suture sur la paroi.

Poids de la tumeur extirpée 11 gr. 50.

Le malade, après l'opération a un pouls à 82 ; il avait 84 avant l'opération.

Je fais installer immédiatement l'irrigation continue. Les deux extrémités de la sonde à œil prostatique sortent, l'une sur l'abdomen à travers pansement, l'autre à l'urètre. Le tuyau d'un bock convenablement réglé est adapté à l'orifice abdominal. Le liquide est conduit dans un bocal par un tube adapté à l'orifice urétral de la sonde.

Dans la journée, on a fait passer ainsi sans arrêt 12 litres d'eau bouillie chaude.

Pansement le soir, par M. Richard qui évacue les caillots. Température 37 degrés. Pouls 100. Dans la nuit, petits lavages répétés par la sonde.

Le lendemain 29, je trouve le malade avec une mine souriante. On n'a pu l'empêcher ce matin de fumer une cigarette. Il mange sa soupe comme si de rien n'était et prétend

mourir de faim. Il n'a pas souffert hier; se plaint seulement d'une certaine brûlure dans le canal. Température 36°9. Pouls 88.

Je fais un lavage dans la sonde qui n'est pas obstruée; le liquide revient tout de suite très clair. Il n'y a pas de caillots.

Je fais un léger lavage rétrograde de l'urètre en attirant les yeux de la sonde au delà de la cavité prostatique.

Après lavage de 4 litres, j'installe une irrigation continue pour toute la journée.

L'hémorragie a cessé complètement au bout de quarante-huit heures.

1er novembre. — Ablation du tube de Freyer remplacé par un tube de Marion. Irrigation continue.

5 novembre. — Orchiépididymite. Température 39 degrés.

6 novembre. — A cause de la lésion testiculaire, on enlève la sonde urétrale. Lavages prostatiques par l'urètre avec une canule de Janet.

14 novembre. — Eschare sacrée.

16 novembre. — Changement du tube coudé.

27 novembre. — On enlève le tube coudé autour duquel une eschare s'est formée.

Par la suite, le malade s'affaiblit progressivement; pendant que la plaie sus-pubienne se fermait lentement, l'eschare sacrée creusait de plus en plus. Finalement le malade est mort dans le marasme le 19 décembre 1911, cinquante-trois jours après sa prostatectomie.

OBSERVATION VII

B..., cinquante-trois ans, entré le 3 novembre 1911, à la Clinique des Voies urinaires.

Histoire clinique. — Il s'agit d'un malade que j'ai opéré le 22 février 1911 pour un calcul de la vessie.

Je lui ai fait, sous anesthésie locale, une taille sus-pubienne, ai enlevé un calcul aplati de 3 centimètres sur 2, et ai refermé la vessie par une suture solide en trois plans. La réunion s'est faite par première intention. Le malade est sorti guéri le 18 mars 1911 ; conservant cependant des urines encore troubles et des mictions un peu fréquentes.

Au bout de quatre mois, le malade a recommencé à souffrir en urinant ; brûlures à la fin de la miction.

9 août. — Il constate qu'une tumeur s'est formée au niveau de la cicatrice. Il y a là un abcès qu'un médecin ouvre. A la suite, fistule urinaire.

Le malade rentre à Necker, le 13 août 1911. On lui met une sonde à demeure. La fistule se ferme rapidement.

Le malade rentre à Necker le 2 octobre 1911, la fistule s'est reproduite.

Il n'y a au toucher rectal, aucun élément anormal perceptible. J'admets néanmoins que pour qu'une fistule vésicale se soit produite après la suture très soignée que j'avais faite, il faut qu'il existe un obstacle à l'excrétion des urines ; lobe médian, ou petit adénome prostatique. Je décide de pratiquer une prostatectomie systématique.

Opération, le 3 novembre 1911. — Aide M. Richard, interne.

Premier temps. — Anesthésie locale. Novocaïne à 1 pour 200. Rien de spécial à signaler, bonne anesthésie, ouverture vésicale.

Deuxième temps. — Chloréthyle (2 ampoules de 3 cmc.).

Il existe un nouveau calcul analogue au premier dans le bas-fond vésical.

La prostate ne fait aucune saillie dans la vessie, il n'y a pas de lobe médian; je cherche en vain, avec l'ongle, à atteindre un plan de clivage à partir de la commissure urétrale postérieure. Au contraire, j'en trouve un à partir de la commissure urétrale antérieure, et énuclée, sans difficulté, un adénome haut de 3 centimètres, large de 2, qui occupait la zone préurétrale, de part et d'autre de la ligne médiane, mais qui s'arrêtait nettement en arrière et ne se prolongeait pas tout autour de l'urètre.

Troisième temps. — Sonde à œil prostatique. Freyer. Grand lavage à l'eau bouillie chaude.

Poids de la tumeur enlevée : 7 gr. 5.

Le soir, le malade a saigné abondamment. Température 37°. Pouls 120.

Évacuation des caillots. Installation de l'irrigation continue.

Les jours suivants, on continue l'irrigation continue.

7 novembre. — Changement de la sonde à œil prostatique.

10 novembre. — Ablation du tube de Freyer, remplacé par un tube coudé de Marion.

11 novembre. — On cesse l'irrigation continue, et on remplace la sonde à œil prostatique par une sonde à bout coupé.

Le malade sort le 10 décembre, complètement cicatrisé, et urinant facilement.

OBSERVATION VIII

G..., soixante-six ans. Entré le 27 octobre 1911 à la Clinique des Voies urinaires.

Histoire clinique. — Soigné en 1908 à la Terrasse pour troubles urinaires, difficultés de la miction, retard de la miction, urines troubles, mictions fréquentes et douloureuses surtout à la fin. Soigné pour rétrécissement urétral et cystite, est revenu pendant un certain temps pour se faire dilater.

En août 1911, sans cause appréciable, le malade a recommencé des accidents du même genre. Mictions très fréquentes, voire miction goutte à goutte.

Blennorragie en 1871, soignée pendant six à sept mois ; orchiépididymite double. N'a jamais eu d'hématurie.

État actuel. — Urine toutes les demi-heures, jour et nuit. Mictions douloureuses pendant toute leur durée. Urines troubles. Capacité 115 centimètres.

13 décembre 1911. — Cystoscopie, hypertrophie prostatique colonnes vésicales, toute la vessie est œdémateuse.

Pas de calculs. Assez bon état général.

Épreuve du bleu de méthylène assez bonne ; élimination forte à la quatrième heure, baisse rapidement ensuite.

4 novembre 1911. — *Opération.* — Aide, Richard, interne.

Incision aussi petite que possible, bien que le sujet soit

assez gras. Je suis, une fois, la musculature traversée au fond d'un puits.

Anesthésie du tissu sous-péritonéal et du système prévésical. Je refoule la graisse péritonéale ; le péritoine descendait très bas.

Deux fils sur la vessie gonflée, incision.

Deux nouveaux fils à travers la paroi vésicale, la prenant en totalité.

Deuxième temps. — Chloréthyle (2 ampoules de 3 cmc.).

Dans la vessie, la prostate fait à peine saillie, et toute la prostate, sentie entre le doigt rectal et le doigt vésical, ne me paraît pas beaucoup plus grosse qu'une prostate normale ! J'essaie tout de même l'énucléation, mais il me paraît d'abord impossible avec l'ongle d'atteindre aucun plan de clivage. A la fin, à force de creuser en arrière de l'urètre, je finis tout de même par trouver une zone de décollement, et ai énucléé un petit lobe latéral gauche. Le décollement de l'autre lobe s'amorçait, mais était difficile ; je me suis mis à la droite du malade et ai énucléé facilement le deuxième lobe. J'avais mis deux doigts dans la vessie et deux doigts dans le rectum ; sans ces dernières qui m'ont fourni un point d'appui très solide, je crois que je n'aurais rien pu faire.

Troisième temps. — Sonde à œil prostatique Freyer.

Poids de la tumeur enlevée : 18 grammes.

Suites opératoires. — Le soir, température 36 degrés. Pouls 96 ; le malade a saigné d'une façon modérée. Évacuation des caillots. Installation de l'irrigation continue.

5 novembre. — Bon état général. Température 37° 7. Pouls 96. L'eau d'irrigation est encore sanguinolente.

6 novembre. — Eau d'irrigation à peine teintée.

7 novembre. — Eau claire.

8 novembre. — Dernier jour d'irrigation continue.

9 novembre. — Changement de la sonde, qu'on remplace par une sonde à bout coupé n° 22.

11 novembre. — Ablation du tube de Freyer. Urines troubles.

13 novembre. — Changement de la sonde.

17 novembre. — Changement de la sonde. Urines troubles, dépôt assez abondant.

26 novembre. — Ablation de la sonde à demeure.

4 décembre. — Dans l'urètre, une sonde 20 passe sans difficulté. Longueur de l'urètre 14 centimètres. Urines un peu troubles.

A eu une légère incontinence à sa sortie de l'hôpital. Quelques séances à l'électricité (M. Courtade) l'ont améliorée, puis fait disparaître.

Revu le 13 juin 1912. Urine très facilement toutes les deux heures. Urine une ou deux fois la nuit (vers 2 heures et 5 heures du matin). Petite douleur dans le canal de la miction.

Urines très légèrement louches. Pas de rétention. Les érections se font comme par le passé.

Bon état général. Large cicatrice solide.

OBSERVATION IX

C..., soixante et onze ans. Entré le 9 novembre 1911 à la Clinique des Voies urinaires.

Histoire clinique. — Entre en rétention complète.

Depuis longtemps, jet diminue de force, et mictions fréquentes et impérieuses. Pas de douleurs, sauf parfois quelques brûlures au début.

Prostate dure, saillante dans le rectum, régulière. Hauteur 6 centimètres, largeur 7 centimètres.

Opération, le 14 novembre 1911. Aide : M. Richard, interne.

Premier temps. — Anesthésie locale, novocaïne 1 pour 200. Sujet assez gras. Incision très courte. Je traverse facilement la couche musculaire. Arrivé dans la graisse sous-péritonéale, je limite, entre deux écarteurs de Farabeuf latéraux et un autre écarteur de Farabeuf, placé en haut, une surface qnadrilatère qui a à peine 3 centimètres de côté.

Anesthésie sus-péritonéale, refoulement du péritoine. On voit bien la vessie, beaucoup plus sombre et rouge que la zone péritonéale.

Elle est gonflée à l'air comme d'habitude. En voulant injecter l'anesthétique dans la paroi, j'arrive jusqu'à la vessie et de l'air soulève le piston de ma seringue, formant des bulles dans ce qui reste de liquide.

Cela peut constituer un procédé pratique pour déceler exactement la cavité vésicale.

Deux fils perforent la vessie. Section courte entre les deux fils, puis deux fils chargent la totalité de chaque tranche.

Deuxième temps. — Chloréthyle (1 tube de 2 cmc., puis le début d'un deuxième).

J'adapte à mon doigt ganté un ongle métallalique de Freyer, pour voir s'il me faciliterait la recherche du plan de clivage. J'ai une impression réelle d'insécurité, car l'ongle s'avance devant le doigt et pourrait parfaitement causer des

dégats avant que le doigt ait rien senti ; c'est en somme un grand ongle insensible, et il ne peut que très mal remplacer l'ongle réel, doué de sensibilité.

Je me sers néanmoins de cet ongle artificiel pour effondrer la commissure postérieure de l'urètre, au-devant d'une saillie appréciable que fait la prostate dans la vessie.

J'enlève alors mon gant et rentre dans la vessie avec deux doigts.

Énucléation assez facile, d'abord du lobe gauche, puis du droit ; je vais assez doucement pour bien me rendre compte et ai l'impression, en revenant vers l'urètre, de passer entre adénome et urètre.

Seule la séparation de la partie la plus profonde fut un peu difficile à droite.

Troisième temps. — Plus d'anesthésie. Sonde à œil prostatique. Lavage chaud pendant que massage prostatique par le rectum. Gros drain de Freyer, fixé à la peau.

Poids de la tumeur enlevée : 55 grammes.

Suites opératoires. — Sonde débouchée à 4 heures. Nombreux caillots. Irrigation contenue ; cessée à 7 heures. Dans la nuit, le malade saigne abondamment, on appelle l'interne de garde qui prescrit un lavage à l'eau chaude dans la sonde.

15 novembre. — Bon état général, irrigation continue.

16 novembre. — Malade saigne encore un peu.

19 novembre. — Ablation du tube de Freyer, tube de Marion.

20 novembre. — Ablation de la sonde prostatique, suppression de l'irrigation continue.

21 novembre. — Tube de Marion plus petit.

25 novembre. — Ablation du tube de Marion. Sonde urétrale n° 22.

27 novembre. — Changement de la sonde urétrale.

4 décembre. — On change la sonde qui était complètement bouchée, et on la remplace par une béquille 25. Le malade a expulsé, en urinant, quelques caillots blanchâtres. La plaie opératoire semble fermée.

7 décembre. — Changement de la sonde. Lavage vésical.

9 décembre. — Changement de la sonde. Béquille 22.

10 décembre. — L'urètre, habitué à une sonde 25, laisse filtrer de l'urine autour du 22; douleur urétrale; on remet une béquille 25.

11 décembre. — La sonde a bien fonctionné, lavage retire un très petit caillot fibrineux. La plaie abdominale va très bien.

14 décembre. — Suppression de la sonde.

15 décembre. — Le malade est resté hier sans sonde pendant sept heures. Il garde un peu d'urine dans sa vessie quand il est courbé, mais perd ses urines quand il est debout; il se sent d'ailleurs uriner. On a remis une sonde pour la nuit.

28 décembre. — Urines tout à fait claires. Le malade ne peut pas garder, lorsqu'il est debout, ses urines pendant plus d'une demi heure, encore passe-t-il, de temps en temps, quelques gouttes par le méat. La nuit, quatre mictions. Excellent état général.

Le malade sort le 2 janvier 1912.

OBSERVATION X

C..., soixante-dix-neuf ans. Entre le 11 novembre 1911 à la Clinique des Voies urinaires.

Histoire clinique. — Entré pour hématurie.

Il y a deux ans, il est venu, en rétention complète, se faire sonder à Necker. Depuis il s'est sondé chaque jour. Il y a deux mois, il s'est fait retirer de l'urètre un fragment de sonde à Lariboisière.

L'hématurie date seulement de huit jours (aurait fait des efforts au-dessus de son âge). Depuis l'hématurie persiste.

Est entré avec la vessie pleine de caillots, à 7 heures du soir ; a été vidé par M. Picot, chef de clinique.

Jusque-là, les urines auraient été claires, paraît-il.

Aurait eu un chancre jadis (cicatrice sur le prépuce) ; pas de blennorragie.

État actuel. — Fréquence, quatre fois le jour, trois fois la nuit. Pas de douleurs.

Urines du bocal. Couleur orangée avec abondant dépôt purulent ; odeur ammoniacale.

Hernie inguinale droite et hydrocèle droite.

Toucher rectal. On sent les deux lobes d'une prostate qui semble seulement légèrement augmentée de volume (4 centimètres sur 5).

Assez bon état général ; artères dures.

État psychique très médiocre.

Épreuve du bleu de méthylène : bleu médiocre, chromogène suffisant.

Nouvelle hématurie le 16 novembre, 20 centimètres cubes de sérum anti-diphtérique.

17 novembre. — Cystoscopie. Capacité vésicale : 150.

Vessie à colonnes magnifiques, gros lobe médian, régulier, occupant tout le fond, véritable mappemonde. Pas de lithiase ; amas de pus sur différents points.

La vessie se nettoie peu à peu, mais il survient encore deux hématuries.

Opération, le 28 novembre 1911. — Aide M. Clap, interne. Sujet maigre.

Premier temps. — Anesthésie locale, très simple, quelque hésitation devant la vessie, 2 fils, incision, puis 2 fils perforants, bonne anesthésie.

Deuxième temps. — Chloréthyle, grosse saillie intra-vésicale. On ne sent rien de plus vers prostate entre le doigt vésical et le doigt rectal. Avec le doigt, j'effondre facilement la paroi postérieure de la saillie vésicale et en fais le tour.

Or très nettement, elle se continue dans la profondeur par un gros pédicule. Etant donné que la prostate elle même paraît de dimensions normales, je sépare toute la zone saillante dans la vessie de la prostate elle-même non sans quelque effort, pour me rendre compte exactement de la valeur de la zone d'insertion de ce lobe médian.

Or la partie saillante enlevée sous forme d'un champignon de très large base, je constate que le plan de clivage continue dans la profondeur, et j'énuclée les 2 lobes latéraux de la prostate très facilement, bien qu'ils n'aient pas de dimensions beaucoup plus considérables qu'une prostate normale.

Troisième temps. — Sonde à œil prostatique. Drain de Freyer. Lavage, cela saigne relativement peu.

Pouls, avant l'opération, 84 avec une intermittence, après l'énucléation 94, à la fin de l'opération 82 avec 3 intermittences.

Poids de la tumeur enlevée : 41 grammes.

Suites opératoires. — Le soir. Température 38° 9. Pouls 80. Le malade a saigné à peine. Lavage. Installation de l'irrigation continue.

29 novembre. — Température 37 degrés. Pouls 76. L'irrigation est absolument claire.

4 décembre. — Ablation de la sonde, suppression de l'irrigation continue. On met une sonde 21, le Freyer est remplacé par un tube de Marion.

Avant de changer les sondes, on a fait un grand lavage à l'eau oxygénée qui fait sortir quelques vieux caillots.

7 décembre. suppression du tube de Marion. On change la sonde urétrale.

9 décembre. — On remplace la sonde 21 par une sonde à bout coupé 22.

10 décembre. — La sonde n'a pas fonctionné dans la journée, mais a bien fonctionné la nuit.

12 décembre. — Changement de la sonde.

13 décembre.— Alors qu'hier le liquide injecté par l'urètre ressortait largement par la plaie vésicale de la paroi, celle-ci ce matin, semble fermée. La vessie accepte 150 centimètres cubes sans douleurs, et sans qu'une goutte paraisse à l'hypogastre. Pansement à plat, teinture d'iode.

18 décembre. Changement de la sonde. Capacité 200 centimètres cubes. Vessie propre.

23 décembre. — Suppression de la sonde à demeure, plaie opératoire presque fermée. Lavage urétro-vésical.

24 décembre.— Pas de sonde depuis hier. La vessie fonctionnel bien, mais est encore très sale. Lavages quotidiens au nitrate d'argent.

8 janvier 1912. — Le malade part pour Vincennes.

Il ne veut pas uriner sans se sonder et pratique lui-même le sondage de façon très malpropre.

On le met en garde contre les dangers de cette pratique.

Le malade, dont le fâcheux état physique n'a pas gagné à l'opération, au contraire, se procure des sondes, on ne sait comment, et se soude dès qu'on ne le surveille pas. Aucun raisonnement n'a pu lui faire comprendre qu'il pouvait maintenant, et devait uriner seul. Il sort le jour même.

OBSERVATION XI

L...,soixante-huit ans. Entré le 26 novembre 1911 à la Clinique des Voies urinaires.

Histoire clinique. — Depuis une dizaine d'années,remarque une certaine difficulté pour uriner. Mictions assez fréquentes dans la journée, toutes les deux heures et la nuit une ou deux fois. Dimanche dernier, première crise de rétention, aiguë, complète. Un médecin sonde le malade au bout de trente heures et l'envoie à Necker.

2 décembre 1911. — *Opération.* — Aide, M. Richard, interne.

Premier temps. — Anesthésie locale (novocaïne à 1 pour 200. Incision courte ; traversée musculaire ; 3 écar-

teurs. Le tissu cellulaire sous-musculaire est dissocié en bas à la sonde cannelée, puis refoulé en haut par l'écarteur. La vessie apparaît vasculaire, avec plusieurs veines verticales. Anesthésie verticale (peu de distension aérienne), 2 points vésicaux. Incision courte de la vessie. Deux nouveaux points traversant toute l'épaisseur de la paroi. Bonne anesthésie.

Deuxième temps. — Chloréthyle (2 ampoules de 3 cmc.). La prostate forme une grosse saillie intra-vésicale ; profond bas-fond.

Je cherche à effondrer la paroi postérieure de la saillie intra-vésicale, mais je n'y parviens, ni avec mon ongle qui est assez court d'ailleurs, ni même avec l'onglet de Freyer.

Je reprends donc ma manière habituelle, effondre sans peine la paroi postérieure de l'urètre prostatique, et y trouve tout de suite le plan de clivage.

J'énuclée le lobe gauche, en en faisant le tour d'arrière en avant, arrive sur la ligne médiane antérieure de gauche à droite, mais ai quelque mal à trouver là le plan de clivage qui me mènera sur le lobe droit.

Je fais donc sauter le lobe gauche, et énuclée ensuite facilement le lobe droit d'arrière en avant.

Troisième temps. — Sonde à œil prostatique. Tube de Freyer. Lavage à l'eau bouillie chaude.

Poids de la tumeur enlevée : 50 grammes.

Suites opératoires. — Avant la prostatectomie, pouls 100, régulier. Après la prostatectomie, pouls 96.

Le soir, a saigné assez abondamment. Bon état général. Température 38°3. Évacuation des caillots. Irrigation continue, 4 centimètres cubes d'huile camphrée.

3 décembre. — Eau d'irrigation rosée, le malade se sent faible, 4 centimètres cubes d'huile camphrée.

4 décembre. — Toujours un peu de sang dans l'eau de lavage. Pouls 80, un peu faible. Température 36°9, 4 centimètres cubes d'huile camphrée.

5 décembre. — Encore un peu de sang dans l'eau de lavage. Pouls 88. Température 37°5. Bon état général, 4 centimètres cubes d'huile camphrée.

6 décembre. — Suppression de l'irrigation continue. Ablation du Freyer ; tube de Marion n° 50.

7 décembre. — On place une sonde à bout coupé n° 22. Urines rougeâtres très troubles.

9 décembre. — Suppression du tube de Marion.

10 décembre. — La sonde urétrale a peu fonctionné.

11 décembre. — Changement de la sonde, qui fonctionne toujours mal. Les jours suivants, changements de sonde fréquents.

24 décembre. — Dans les urines, abondant dépôt de pus. Pour éviter la fermeture trop rapide de la plaie hypogastrique, on met un petit drain dans l'orifice hypogastrique en voie d'occlusion.

27 décembre. — La sonde urétrale est complètement bouchée. Petit tube coudé.

28 décembre. — Le malade a beaucoup moins mouillé. Changements de sonde et du tube coudé.

29 décembre. — Le malade n'est pas mouillé.

1er janvier 1912. — Ablation du tube coudé.

5 janvier. — Ablation de la sonde.

11 janvier. — Urines assez claires dans le local. Mictions nocturnes. Trois mictions diurnes toutes les heures.

Un explorateur urétral passe sans difficulté, longueur du canal : 17 centimètres.

Le malade reste encore quelques jours pour nettoyages vésicaux.

15 janvier. — Le malade sort. Les urines sont absolument claires à l'émission.

OBSERVATION XII

D..., cinquante-huit ans. Entre le 16 novembre 1911 à la Clinique des Voies urinaires.

Histoire clinique. — Vient pour rétention. Retard de la miction depuis quatre ans, sans douleurs. Depuis un an, se lève la nuit. Mictions plus fréquentes aussi le jour. Blennorragie très légère il y a sept ou huit ans.

Sondé pour la première fois le 15 novembre 1911 ; les urines étaient claires jusqu'alors, paraît-il.

A été sondé à ce moment pour rétention datant de dix-huit heures avec miction par regorgement. On lui aurait retiré plus de 3 litres d'urines.

État actuel. — 25 novembre. — Urines jaunes, troubles, avec dépôt purulent au fond du bocal :

Léger suintement urétral. Présente depuis une semaine une épididymite droite.

Toucher rectal, prostate assez grosse.

Rien à signaler d'anormal dans l'état général.

Artères pas trop dures.

Épreuve du bleu de méthylène, bonne élimination.

9 décembre 1911. — *Opération*. Aide M. Richard, interne.

Sujet gras.

Premier temps. — Anesthésie locale 13 centimètres cubes de novocaïne à 1 pour 200.

Bonne anesthésie. Incision aussi courte que possible (5 centimètres) étant donnée l'adiposité du sujet. La musculature traversée, j'ai entre mes 3 écarteurs un espace profond restreint, mais suffisant. L'écarteur supérieur refoule en haut le péritoine.

Je ne suis pas certain encore d'être sur la vessie. Je ne fais aucun décollement en bas, derrière le pubis, bien entendu. Après anesthésie, je donne un coup de bistouri sur la zone graisseuse qui forme le fond de la plaie. Çà saigne en nappe. C'est donc bien la vessie.

Deux fils latéraux. Incision entre les 2, je traverse 1 centimètre de paroi vésicale sans atteindre la cavité, pourtant remplie d'air comme toujours.

A cette profondeur, l'incision devient douloureuse car je n'ai pas poussé mon anesthésique aussi profondément.

Je refais une nouvelle injection au fond de la plaie, et atteint cette fois la cavité vésicale. Je constate que mon incision de la vessie était relativement trop basse ; elle avait tendance à filer dans l'épaisseur de la paroi antéro-inférieure de la vessie.

Deuxième temps. — Chloréthyle (3 ampoules de 3 centimètres cubes et 1 gramme de chloroforme). La prostate ne fait pas dans la vessie de saillie appréciable. L'orifice urétro vésical est assez étroit. J'effondre avec quelque peine la commissure postérieure, de l'urètre. Mais je suis à bout de doigt.

Comme j'ai fait un simple trou dans la paroi abdominale, toute la graisse de la paroi, au-dessus de mon incision, me gêne beaucoup en m'enpêchant de pénétrer assez profondément. J'ai dû faire toute l'énucléation, moins en appuyant sur ma main droite, qui était enfoncée au maximum, qu'en amenant vers elle la prostate par des manœuvres intra-rectales. Le soulèvement rectal a été assuré du mieux possible par l'adjonction du médius à l'index ; les deux doigts réunis forment un plan solide sur lequel la prostate ne glisse pas. Dans la vessie, j'ai introduit également un deuxième doigt après le premier, mon médius étant d'un bon centimètre plus long que mon index. Ce fut autant de gagné en profondeur.

Je suis parvenu ainsi, non sans peine, à faire l'énucléation du lobe gauche, du moins dans sa zone supérieure ; mais çà tient encore dans le fond. Encore ai-je l'impression très nette d'avoir laissé sur le flanc gauche, attenant à la coque, un noyau d'adénome gros comme un pois qu'il m'a été impossible d'arracher avec l'ongle.

J'ai cherché ensuite à énucléer le lobe prostatique droit, mais ma main droite, très fatiguée, a été incapable d'amorcer le décollement.

J'enlève donc mon gant gauche, mets un gant à ma main droite, passe à droite du malade et fais avec mes doigts gauches, l'énucléation du lobe droit. Elle présente absolument les mêmes difficultés que du côté gauche, parce que mes doigts gênés par l'insuffisance de mon incision pariétale, n'arrivent pas à pénétrer assez profondément.

J'enlève mon gant droit, remets un gant gauche, reviens à

droite du malade et achève dans un dernier effort l'énucléation des 2 lobes.

Il a fallu, pour cette énucléation tout spécialement pénible du fait de mon incision insuffisante, 3 ampoules de chlorure d'éthyle à 3 centimètres cubes, plus 1 gramme de chloroforme.

Troisième temps. — Sonde à irrigation continue de Freyer. Massage prostatique. Grand lavage chaud.

En pratiquant le massage de la cavité prostatique, j'ai exploré en détail la cavité d'énucléation. Sur les côtés et en haut, on a encore l'impression d'un cadre prostatique assez large. Pourtant, par le palper bi-manuel recto-vésical, on ne sent plus rien de pathologique, sauf le petit adénome que j'ai laissé à gauche sans pouvoir l'arracher. Pouls, après l'opération, 84, il était à 80 avant l'opération. Poids de la tumeur enlevée : 34 grammes.

Suites opératoires. — A 5 heures, le pansement est mouillé ; mais peu sanglant. Par la soude, il n'a coulé qu'une faible quantité de sang. Pas de caillots dans le tube de Freyer ; par le lavage, on ne fait sortir aucun caillot. On n'en évacue pas davantage en faisant tousser le malade, et même en pratiquant le massage de la prostate. Température 37°6. Pouls 84.

Installation de l'irrigation continue.

10 décembre. — Irrigation continue, liquide clair. Température 36°7. Pouls 88 le soir. Température 38.

11 décembre. — Irrigation continue. Liquide très clair. Le grand lavage évacue pourtant quelques caillots et des débris troubles. Température 37°4. Pouls 96. Le soir, température 38°4.

12 décembre. — Le malade tousse. Dyspnée. Ventouses.

Huile camphrée 10 centimètres cubes. Température 37 degrés. Pouls 100.

13 décembre. — Tube de Freyer, remplacé par un tube coudé. La toux a diminué. Température 36°8. Pouls 88.

14 décembre. — Suppression d'irrigation continue. On remplace la soude prostatique par une béquille 23 et le tube coudé par un plus petit. Eau de lavage propre.

15 décembre. — Lavage propre. On change la sonde béquille. Suppression du tube coudé.

16 décembre. — Lavage très propre. Bon état pulmonaire.

18 décembre. — Urines moins troubles. Changement de sonde.

21 décembre. — La plaie abdominale ne communique plus avec la vessie. Lavage vésical.

22 décembre. — Le malade se lève.

27 décembre. — La sonde urétrale est supprimée pendant trois heures.

28 décembre. — La sonde urétrale est supprimée pour l'après-midi. Le malade urine facilement. Capacité 180.

6 janvier. — Le malade sort en bon état.

OBSERVATION XIII

L..., soixante-cinq ans. Entré le 5 décembre 1911 à la Clinique des Voies urinaires.

Histoire clinique. — Depuis deux ans, le malade se lève la nuit pour uriner. Diminution de la force du jet. Il y a quatre mois, à la suite d'un banquet, impossibilité d'uriner pendant

quelques heures. Blennorragie il y a quarante ans. A la même époque, chancre sans autre accident (syphilis ?) une cicatrice est encore visible sur la face dorsale du gland.

État actuel. — Le malade a été sondé pour la première fois le 3 décembre facilement, puis le 4. Le 5, on ne put pas passer, mais on le fit saigner.

Entré le jour même à l'hôpital en rétention aiguë complète. On le sonde facilement, on retire environ 1 litre d'urine claire. Pas d'hématurie par la suite. Grosse prostate bombant dans le rectum, elle est formée de deux lobes saillants, bien limités, fermes, légèrement bosselés. La largeur totale est de 7 centimètres. La hauteur du lobe gauche est également de 7 centimètres, celle du lobe droit de 6 centimètres. Par le palper bi-manuel on sent une masse sus-pubienne.

Pas de signes de brightisme. Artères dures.

L'état général semble bon, bien que le malade tousse un peu.

Épreuve du bleu de méthylène : forte élimination à partir de la cinquième heure.

17 décembre 1911. — *Opération.* — Aide, M. Picot, chef de clinique.

Sujet maigre.

Premier temps. — Anesthésie locale (novocaïne à 1 pour 200). Incision courte (7 cm.).

Bonne anesthésie.

Peau et sous-cutanée, 8 centimètres cubes.

Muscles, 6 centimètres cubes.

Tissus prévésicaux, 2 centimètres cubes.

Gonflement modéré de la vessie. Trois écarteurs. L'écarteur supérieur relève le péritoine.

Anesthésie superficielle de la paroi vésicale, 1 centimètre cube de chaque côté de la ligne médiane, pour passer deux fils superficiels de traction.

Anesthésie profonde et médiane de la paroi vésicale, 4 centimètres cubes entre les deux fils de traction. Incision vésicale. L'anesthésie a été parfaite.

Deuxième temps. — Chlorèthyle (1 ampoule de 3 cmc.) 2 doigts dans la vessie, 2 dans le rectum.

Prostate saillante dans la vessie. J'essaie une seconde de gratter le bord postérieur de la saillie prostatique ; c'est sans succès. J'effondre donc la paroi postérieure de l'urètre et énuclée très facilement deux lobes, dont l'un contient la saillie médiane et la plus grande partie de la commissure postérieure. Énucléation rapide, en moins d'une minute.

Troisième temps. — Sonde à œil prostatique. Tube de Freyer. Lavage chaud, massage, saigne peu.

Pouls après l'opération : 78.

Poids de la tumeur enlevée : 52 grammes.

Suites opératoires. — A saigné plus que d'ordinaire, température 37°4, pouls 96. Évacuation des caillots à 4 heures ; (il y en a beaucoup). Irrigation continue. Le liquide d'irrigation est assez fortement teinté.

17 décembre. — Température 37°2. Pouls 120. Le malade a saigné cette nuit encore assez abondamment. Le lavage évacue d'assez nombreux caillots. L'irrigation continue ramène un liquide plus coloré que d'habitude. Le soir, température 38°2.

18 décembre. — Le lavage fait sortir encore d'assez gros

caillots par le tube de Freyer. Un peu d'oppression. Température 37°6. Pouls 120. Ventouses. Le soir température 38°9.

19 décembre. — Le malade ne saigne presque plus. Température 37°4. Pouls 110. Le soir la température remonte à 38°1.

20 décembre. — Il n'y a plus de sang dans l'eau d'irrigation ; le malade a mauvaise mine ; et le pouls remonte à 116 bien que la température soit à 37°4. Je fais poursuivre l'irrigation continue pendant toute la nuit.

21 décembre. — Le liquide d'irrigation est absolument clair ; le pouls monte à 110, le malade est oppressé ; il présente des râles aux 2 bases. On cesse l'irrigation continue. Ablation du Freyer remplacé par un tube coudé et de la soude prostatique remplacée par une béquille 20. Le soir : Température 39 degrés, 500 grammes de sérum glucosé. Huile camphrée à haute dose. Ventouses, etc.

22 décembre. — Changement du tube coudé. L'état pulmonaire s'aggrave ; le malade est très dyspnéique. Il est mis entre les mains de MM. Braim et Paraf, pour le traitement médical de sa broncho-pneumonie.

23 décembre. — Il s'est produit une certaine amélioration, la température est à 37°7, le pouls à 96 ; la dyspnée est encore vive, et dans l'après-midi l'état s'aggrave rapidement, et le malade meurt à 11 heures du soir.

A l'autopsie. — Broncho-pneumonie double ; rien d'autre à noter.

OBSERVATION XIV

L..., soixante-sept ans. Entre le 22 janvier 1912. A la Clinique des Voies urinaires.

Histoire clinique. — Entre pour rétention d'urine aiguë complète ; c'est la première, elle est survenue à la suite d'un bon diner.

Troubles urinaires depuis quatre ans, efforts à la miction. Diminution de la force du jet, pallakinrie, pas de douleurs. Ictère il y a quatre ans.

A été sondé dès l'entrée, et l'on a vidé d'emblée une rétention de 3 litres, le patient a fait, à la suite de cette erreur de technique, une abondante hémorragie *ex-vacuo* (la première).

État actuel. — Sondé à demeure. Urines très sanglantes, presque noires (avant l'entrée, il paraît qu'elles étaient claires).

Au toucher, prostate étalée, large de 7 centimètres, molle ; on n'atteint pas sa limite supérieure.

Épreuve du bleu de méthylène, bleu mauvais, chromogène médiocre.

29 janvier. — Dans l'après-midi, le malade saigne de nouveau très abondamment. Aspiration des caillots.

Je décide d'opérer le malade le lendemain même ; c'est la manière la meilleure de faire cesser une hémorragie dont la répétition pourrait devenir rapidement grave.

Opération. — Le 30 janvier 1912. Aide, M. Richard interne.

Sujet assez gras.

Premier temps. — Anesthésie locale (Novocaïne à 1 pour 200). Incision cutanée de 8 centimètres. Opération facile, anesthésie excellente. Rien de spécial à noter.

Deuxième temps. — Chloréthyle (1 ampoule de 3 cmc). Énucléation facile, grosse saillie intra-vésicale. Je la divise en deux; avec mon doigt qui part de la commissure urétrale postérieure et énuclée rapidement le lobe gauche, puis le droit. L'énucléation terminée, il reste une sorte de clapet épais au niveau du bord postérieur du lambeau vésical, il est assez dur; contient-il de l'adénome ? En tout cas, je n'arrive pas à en rien énucléer. Je l'attire à la plaie, pendant que le malade se réveille et le sectionne aux ciseaux.

Troisième temps. — Sonde à œil prostatique. Tube de Freyer, lavage, massage.

Suites opératoires. — Le malade, que j'ai opéré d'urgence pour cause d'hémorragie, a saigné beaucoup moins que la plupart des opérés habituels. Évacuation de quelques caillots. Irrigation continue, dont l'eau est à peine teintée. Température 39°2. Pouls 110. 40 centimètres cubes de sérum antidiphtérique.

31 janvier. — Le malade a remarquablement peu saigné. Température 37 degrés. Pouls 100.

3 février. — Suppression de l'irrigation continue. On enlève la sonde prostatique.

On remplace le tube de Freyer par un tube coudé. Lavage urétro-vésical. Liquide clair.

5 février. — Changement du tube coudé ; urines troubles et sales.

7 février. — Débris sphacélés enlevés à la pince, venant de la vessie.

11 février. — Ablation du tube coudé.

16 février. — Le malade se lève.

19 février. — Toujours des débris sphacélés, qui sortent en assez grande abondance par le lavage.

23 février. — Sonde à demeure.

4 mars. — Les urines ne passent plus par la plaie abdominale, mais elles sont troubles, brunâtres. Ammoniacales ; épais dépôt purulent. Grands lavages.

15 mars. — Ablation de la sonde.

18 mars. — Le malade urine bien, sans rétention.

23 mars. — Le malade urine facilement, sans résidu. Les mictions sont encore fréquentes (4 cette dernière nuit), et les urines encore troubles. Il quitte l'hôpital, mais doit revenir régulièrement aux lavages.

1er avril. — Les urines se nettoient.

Épreuve de l'urée : Ur. = 0 gr. 340. K = 0 gr. 112.

OBSERVATION XV

C..., soixante-trois ans. Entre le 20 janvier 1912, à la Clinique des Voies urinaires.

Histoire clinique. — Signes de prostatisme depuis neuf ans. Dans ces derniers temps, le malade mettait bien une dizaine de minutes pour uriner.

A eu une série de crises de rétention, dont la première remonte à sept ans, et la dernière en janvier dernier. On le sondait ou on le ponctionnait.

Jamais d'hématuries, mais les urines ont été troubles à plusieurs reprises.

Pas de blennorragie, ni de syphilis.

État actuel. — Urines claires, sans dépôt, les trois verres sont clairs.

Au début de la miction, l'effort nécessité cause une réelle douleur.

Mictions toutes les demi-heures le jour, un peu moins souvent la nuit.

Toucher rectal : Grosse hypertrophie prostatique. Largeur 8 centimètres environ, hauteur 5 centimètres. Ferme et globuleuse, elle forme une grosse saillie intra-rectale.

État général encore bon, néanmoins amaigrissement, un peu de toux. Rien d'autre à signaler.

Épreuve du bleu de méthylène (6 février). Excellente élimination.

Opération le 10 février 1912. Aide, M. Richard interne. Sujet maigre.

Premier temps. — Anesthésie locale (novocaïne 1 pour 200). Mode habituel. Le malade, craintif, a été persuadé dès que l'opération a été commencée, qu'il n'aurait pas à souffrir.

Deuxième temps. — Chlorure d'éthyle (1 ampoule de 3 cmc.), deux doigts dans la vessie, deux dans le rectum.

J'effondre, comme d'habitude, l'urètre sur son versant postérieur, et énuclée très vite le lobe droit puis le lobe gauche. Les manœuvres d'énucléation ont duré beaucoup moins d'une minute. L'administration du chloréthyle a dépassé à peine une minute.

Troisième temps. — Sonde à œil prostatique. Tube de Freyer. Grand lavage chaud.

Poids de la tumeur enlevée : 54 grammes.

Suites opératoires. — Assez abondante hémorragie. Pouls 96. Température 37 degrés.

Évacuation des caillots. Irrigation continue.

11 février. — Eau d'irrigation claire. Température 36°8. Pouls 92.

13 février. — Hémorragie assez abondante. Grand lavage à l'eau très chaude mélangée d'eau oxygénée. On continue l'irrigation.

14 février. — L'hémorragie a cessé. Freyer remplacé par tube coudé.

19 février. — Ablation du tube coudé. L'eau de lavage ressort rapidement claire.

Dans l'après-midi, on enlève la sonde à demeure et le malade urine seul.

On ne remet pas de sonde à demeure. Lavages urétro-vésicaux.

22 février. — La plaie vésicale est fermée. Les urines sont encore assez troubles.

5 mars. — Épreuve de l'urée. Ur. = 0 gr. 509. K. = 0 gr. 119.

7 mars. — Le malade sort, sa plaie sus-pubienne cicatrisée, et urinant facilement ; les urines sont encore un peu troubles.

OBSERVATION XVI

G..., soixante-six ans. Entre le 5 mars 1912 à la Clinique des Voies urinaires.

Histoire clinique. — Entre en rétention aiguë, complète, survenue à la suite d'un bon dîner.

Depuis cinq ans, deux crises de rétention. Dans l'intervalle, mictions longues et difficiles. Mictions toutes les heures, impérieuses. La nuit 2 ou 3 mictions ; 1.800 grammes d'urines teintées de rouge, sans caillots.

Deux blennorragies, à vingt et vingt-deux ans. Syphilis soignée pendant très longtemps.

Le toucher est difficile, car le malade a des hémorroïdes enflammées. On sent la partie inférieure d'une prostate large, assez molle, tendue, saillante, divisée en deux lobes par un sillon médian.

État général bon. Tousse un peu.

Cécité complète à gauche. Hernie inguinale double ; double noyau épididymaire.

Épreuve du bleu de méthylène assez bonne, élimination forte à partir de la sixième heure.

6 mars. — Épreuve d'urée. Ur. = 0 gr. 333. K. = 0,110.

7 mars 1912. — *Opération*. — Aide, M. Gouverneur, interne. Sujet assez maigre.

Premier temps. — Anesthésie locale (novocaïne a 1 pour 200).

Le malade a une peur extrême de souffrir ; cinq minutes après l'anesthésie des téguments, il prétend souffrir au passage du dos du bistouri sur sa peau.

Le plus simple eût été évidemment de ne pas m'acharner à faire de l'anesthésie locale dans de pareilles conditions, mais il m'a paru qu'au contraire, si je parvenais à opérer un tel malade sans le faire souffrir, la démonstration n'en serait que plus manifeste.

J'ai fait tout le premier temps de l'opération sans presque quitter des yeux les yeux du malade ; dès qu'il avait le

moindre clignement indiquant une sensation tant soit peu désagréable et il manifestait les moindres, je remettais de l'anesthésique.

Ce fut long, j'injectai 45 centimètres cubes d'anesthésique, mais le malade voulait bien reconnaître à la fin, en riant, qu'il n'avait « en somme, pas senti grand chose ».

Deuxième temps. — Chloréthyle (1 ampoule de 3 cmc.).

La prostate est grosse, donc d'ablation facile.

L'énucléation s'est faite très facilement; la prostate est venue en 4 fragments.

Troisième temps. — Sonde de Freyer. Massage. Lavage. Poids de la tumeur enlevée : 84 grammes.

Suite opératoires. — J'ai essayé, immédiatement après l'opération, d'installer l'irrigation continue ; mais je me suis rendu compte, une fois de plus, qu'elle ne peut pas fonctionner pendant les premières heures, la sonde étant immédiatement bouchée par des caillots.

Le malade a saigné assez abondamment. Évacuation des caillots. Irrigation continue. Température 37°1. Pouls 88.

8 mars.— Le malade se plaint d'avoir souffert pendant la nuit. Il a saigné assez abondamment et est assez abattu. Température 37°4. Pouls 116. L'eau d'irrigation est sanguinolente.

9 mars. — Meilleur aspect. Pouls 104. Température 36°8. Le malade se plaint de souffrir dans la région fessière.

12 mars. — On continue toujours l'irrigation continue, que le malade réclame, car il prétend souffrir dès qu'on la suspend le soir. Le tube de Freyer est remplacé par un drain.

15 mars. — On cesse l'irrigation continue. On remplace le

drain par le tube coudé. Sonde à demeure. État général excellent.

18 mars. — Changement de la sonde à demeure. Quelques ulcérations sur la face antérieure du scrotum.

21 mars. — Le scrotum est œdématié, rouge, douloureux ; la température monte à 38°2. Les noyaux épididymaires, que le malade présentait antérieurement, ne semblent pas avoir augmenté de volume ; ils ne sont pas douloureux ; toute la douleur est sur la face antérieure du scrotum, au niveau des ulcérations provoquées par l'écoulement des urines sur cette face antérieure. Je ne vois donc aucune indication à enlever la sonde à demeure. Compresses chaudes renouvelées. Le soir, température 38°4.

22 mars. — La température redescend à 37°2 ; le scrotum est moins douloureux.

24 mars. — Le scrotum est en meilleur état ; la température est normale depuis deux jours.

Changement de la sonde à demeure.

31 mars. — Ablation du tube coudé.

15 avril. — Le malade sort, urinant facilement.

OBSERVATION XVII

M..., quatre-vingt-cinq ans. Entre le 5 mars 1912 à la Clinique des Voies urinaires.

Histoire clinique. — Les troubles urinaires dateraient seulement de quatre mois. Depuis ce moment, les urines sont troubles, nauséabondes, les mictions très fréquentes et douloureuses.

Examen actuel. — Vingt mictions par jour, douloureuses en totalité, la miction se fait seulement goutte à goutte.

Vessie douloureuse au palper.

Prostate volumineuse, très large ; on ne sent pas sa limite supérieure, consistance molle, surface un peu bosselée.

Épreuve du bleu de méthylène ; bonne élimination.

Épreuve de l'urée (11 mars) : Ur. = 0 gr. 478. K. = 0 gr. 109.

Opération, le 12 mars 1912. Aide M. Gouverneur, interne.

Premier temps. — Sujet gras. Anesthésie locale (novocaïne à 1 pour 200. Incision plus longue que d'habitude, vu l'embonpoint du sujet.

Tout se passe simplement. Ouverture facile de la vessie.

Deuxième temps. — *Chloréthyle* (deux ampoules de 3 cmc.) Le malade s'endort très vite. Énucléation du lobe gauche s'amorce facilement, mais je suis à bout de doigt, vu l'épaisseur de la paroi.

Le lobe flotte autour d'un pédicule profond formé par l'insertion urétrale, et je n'arrive pas à glisser mon doigt sous le lobe pour le détacher de l'urètre avec précaution.

J'ai pourtant deux doigts dans le rectum.

Je reprends haleine, et m'enfonce d'un dernier effort. j'arrive à la profondeur voulue et le lobe gauche tombe.

J'essaie d'amorcer l'énucléation droite, mais je sens tout de suite que je n'y parviendrai pas avec mes doigts de la main droite, trop fatigués par l'effort précédent.

J'enlève mon gant gauche, mets un doigtier à droite, et fais assez facilement l'énucléation du lobe droit avec les doigts gauches ; lobe assez petit.

Tout cela n'a pas nécessité plus de six ampoules de chloréthyle de 3 centimètres cubes.

Troisième temps. — Sonde. Freyer. Lavage.

Poids de la tumeur enlevée : 24 grammes.

Suites opératoires.— Le malade a très peu saigné. Lavage. Irrigation continue. Température 38°1. Pouls 115.

13 mars. — L'eau d'irrigation est claire. Bon aspect général. Température 36°9. Pouls 104.

15 mars. — Pendant la nuit le malade a été très agité, délire bruyant qui a disparu au matin. On continue l'irrigation continue. Température 37°6. Pouls 100.

16 mars. — On a donné hier soir au malade une cuillère à café de chloral, étant donné son agitation de la nuit précédente. Le matin, le malade est abattu et somnolent. La langue est recouverte d'un dépôt blanchâtre, lavage à l'eau de Vichy. Sur les bords de la plaie vésicale, on met du baume de Pérou.

17 mars. — Depuis son chloral, le malade reste somnolent. On cesse l'irrigation continue. Le tube de Freyer est remplacé par un tube coudé de Marion. Légère congestion des bases. Ventouses. Température ; 37°2. Pouls 104. Le malade passe plusieurs heures dans un fauteuil.

18 mars. — Langue sèche, pâteuse, le malade a quelque peine à avaler. Toux. Hoquet. Le soir, température 38°2.

19 mars. — Le hoquet continue. Le soir, température 38°4.

20 mars. — Le hoquet est plus marqué. Température 38°5. Azotémie : 0 gr. 730.

22 mars. — La plaie vésicale a mauvais aspect, grisâtre, odeur gangreneuse. État général médiocre, toujours gêné pour avaler. Soif vive. Langue est pourtant rose et humide. Lavage vésical à l'eau oxygénée. Changement du drain vésical.

25 mars. — Par suite des lavages à l'eau oxygénée, la plaie a complètement changé d'aspect, elle est presque tout à fait nettoyée. Le hoquet a cessé.

Les bords de la plaie sont à nouveau enduits de Baume de Pérou. Changement de la sonde à demeure. Température 36°9.

27 mars. — L'état général est bon ; le malade n'est plus somnolent ; son poumon ne nous inquiète plus.

28 mars. — La plaie a repris mauvais aspect. Je fais cesser le baume du Pérou. Irrigation à l'eau oxygénée ; des compresses imbibées d'eau oxygénée sont placées sur la plaie. Température : 36°8.

29 mars. — La plaie garde son aspect sphacélique. Lavage vésical au nitrate d'argent. Température 36°8.

30 mars. — Le sphacèle est étendu sur la paroi abdominale sous le tube coudé. Suppression de ce tube ainsi que de la sonde urétrale. Lavages répétés à l'eau oxygénée ; l'état général reste bon. Température 36°5.

31 mars. — La plaie est en meilleur état. Température 36°6.

1er avril. — Le malade va bien, sa plaie se nettoie. Température : 36°8 à 1 heure.

1er avril. — Le malade meurt subitement dans son lit.

A l'*autopsie*, on trouve un abcès à la face inférieure du foie, développé autour du canal hépatique droit qui contient plusieurs calculs.

OBSERVATION XVIII

G..., soixante-quatorze ans. Entré le 6 mars 1912. A la Clinique des Voies urinaires.

Histoire clinique. — Troubles de miction depuis deux ans. Pollakiurie nocture quatre à cinq fois et diurne huit fois.

Depuis quinze jours, besoins continuels d'uriner.

Enfin se produit une rétention aiguë complète, pour laquelle le malade entre à l'hôpital.

Pas de blennorragie, pas d'antécédents notables; jamais d'hématurie.

Examen actuel. Sonde à demeure. Urine du bocal un peu louche léger dépôt floconneux.

Au toucher rectal : la prostate fait une grosse saillie dans le rectum. On ne sent pas de division en deux lobes, le côté droit est plus gros que le gauche qui est à peine plus haut qu'un lobe prostatique normal. Consistance élastique, assez molle ; petite bosselure à la partie inférieure. La limite supérieure n'est pas très nette.

Par le palper bimanuel, on prend entre les mains une grosse masse sus-pubienne.

J'estime le poids à 60 grammes environ.

État général. Malade assez affaissé. Pouls 80.

Tension artérielle 12. Les artères un peu sinueuses, ne sont pas dures. Pas de signes de brightisme. Quelques râles fines aux bases.

Épreuve du bleu de méthylène (8 mars). Forte élimination dès la première demi-heure.

Épreuve de l'urée (13 mars). Ur. = 0 gr.364. K. = 0 gr.099.

Opération. — Le 19 mars 1912. Aide M. Gouverneur, interne.

Premier temps. — Anesthésie locale, (novocaïne à 1 pour 200).

Le malade n'est pas très rassuré. Cependant il reprendra

vite confiance dès que l'opération aura commencé, et qu'il constatera qu'il ne souffre pas.

Petite incision, traversée musculaire facile.

La vessie est ouverte sans rien de spécial à noter.

Anesthésie très bonne ; mais le malade s'est plaint à plusieurs reprises de son dos et de ses fesses, la table d'opération lui paraissant bien dure.

Deuxième temps. — Chlorethyle. (2 ampoules de 3 cmc.). Grosse saillie intra-vésicale. Je commence l'énucléation, mais le malade gémit. Je m'arrête pendant que l'on brise une deuxième ampoule de chlorethyle. L'énucléation est très facile, d'abord lobe gauche, puis lobe droit.

Les manœuvres d'énucléation, non compris l'interruption de cause anesthésique, ont duré moins d'une minute.

Troisième temps. — Sonde à irrigation. Tube de Freyer. Massage, lavage.

Poids de la tumeur enlevée : 42 grammes.

Suites opératoires. — Le malade a saigné assez abondamment et est un peu pâle. Le pouls est bon, à 96 ; température 36.

Évacuation des caillots. Irrigation continue.

21 mars. — L'hémorragie a cessé ; l'eau d'irrigation à peine teintée. Pouls un peu rapide à 110, température 37°2. Azotémie. Ur. = 0 gr. 318.

24 mars. — Ablation du Freyer ; remplacé par un tube coudé Marion ; ablation de la sonde à irrigation.

26 mars. — Le tube coudé est remplacé par un tube coudé plus petit. La plaie a très bon aspect. On supprime la sonde à demeure qui ne drainait pas grand chose. Lavage urétro-vésicaux à la Janet.

7 avril. — Suppression du tube coudé.

20 avril. — Le malade sort, pissant facilement.

OBSERVATIONS XIX

V..., soixante-dix ans. Entré le 16 mars 1912, à la Clinique des Voies urinaires.

Histoire clinique. — Pollakiurie depuis plusieurs années.

Depuis trois ans, urine une ou deux fois par nuit ; depuis trois mois, urine de trois à quatre fois par nuit.

Mictions difficiles, mais indolores.

Il y a quatre jours, première crise de rétention survenue parce que le malade s'était retenu d'uriner pendant près d'une journée. Depuis n'a pu uriner qu'à la sonde. Pas de blennorragie, ni de syphilis dans les antécédents.

Etat actuel (17 mars). Urines à peu près claires. Reins imperceptibles, mais douleur permanente à leur niveau.

Epididyme gauche un peu épaissi, cordon également.

Pas de signes anormaux nulle part, cœur, pas de signes de brightisme.

Au toucher rectal, rendu pénible par quelques hémorroïdes douloureuses, on perçoit une prostate hypertrophié, bien limitée, plus large en haut qu'en bas, de surface un peu bosselée, de consistance assez ferme.

Epreuve du bleu de méthylène (20 mars) assez bonne, élimination en deux temps.

Épreuve de l'urée (20 mars) Ur = 0 gr. 409. K. = 0,089.

Opération le 21 mars 1912. Aide M. Gouverneur, interne.

Sujet maigre.

Premier temps. — Anesthésie locale. Novocaïne à 1 pour 200.

Traverse facilement musculature. Arrive dans tissus prévésicaux, trois écarteurs. Anesthésie vésicale, deux fils.

Ouverture facile.

Deuxième temps. — Chloréthyle (2 ampoules de 3 cmc.). A la première ampoule de chloréthyle le malade ne dort pas, nécessité de donner une deuxième ampoule.

Enucléation très facile. Je passe d'un coup de doigt autour du lobe gauche, qui ne tient un peu qu'à l'amarre urétrale inférieure. Je reviens en arrière et passe par derrière du lobe gauche au lobe droit. J'énuclée le lobe droit. Puis reviens au lobe gauche qui tient en bas à l'urètre et que l'on détache avec précaution.

Le lobe droit vient avec un lambeau de muqueuse vésicale que je sectionne aux ciseaux.

L'ensemble de l'énucléation n'a pas duré une minute.

Révision, il reste en arrière, contre la paroi vésicale, un petit noyau qui tient ferme et que j'ai quelque mal à énucléer.

Troisième temps. — Sonde à œil prostatique. Tube de Freyer. Léger massage.

Le malade évacue ses premiers caillots en toussant.

Poids de la pièce enlevée : 33 grammes.

Suites opératoires. — Le malade saigne très modèrement.

Irrigation continue. Température 36°7.

22 mars. — Malade saigne très peu. Irrigation continue : Température 37°5. Pouls 90.

25 mars. — Un peu de fièvre depuis deux jours : 38°2, 37°9. On continue l'irrigation. Bon état général.

27 mars. — La fièvre est complètement tombée. On arrête

l'irrigation. Le Freyer est remplacé par un tube coudé de Marion, la sonde à irrigation par une béquille n° 20.

28 mars. — Fièvre à 39 degrès dont on ne trouve pas la cause, bon état général.

30 mars. — Ecoulement urétral abondant, gland rouge, tuméfié, enfoui sous le prépuce lui-même enflammé et douloureux. Suppression de la sonde à demeure. Lavages urétraux bi-quotidiens avec de l'eau oxygénée étendue.

Fesses rouges et douloureuses. Poudre de Lucas-Championnière ; scrotum et verge œdématiés, la racine de la verge surtout est glonflée, tendue, rouge ; pas d'orchiépididymite ; compresses chaudes.

31 mars. — La fièvre est complètement tombée. Balano posthite toujours intense ; pas moyen de découvrir le gland. On doit se contenter de laver la vessie par la plaie hypogastrique, qui a elle-même un aspect atone, avec zones sphacéliques. Eau oxygénée.

2 avril. — Au niveau de la racine de la verge et sur sa face inférieure droite, s'est ouvert un petit orifice par où coula du pus. Les douleurs ont presque complètement cessé ; la verge a diminué de volume. On ne peut néanmoins toujours pas découvrir le méat. Compresses chaudes sur la verge, lavages de la vessie par la plaie hypogastrique.

4 avril. — Amélioration, mais lavages urétraux encore impossibles.

9 avril. — Suppression du tube coudé. Lavages urétraux toujours impossibles, étant donnée la suppuration balanique.

13 avril. — On peut enfin remettre une soude à demeure. L'eau injectée par sonde urètrale ressort propre par vessie.

19 avril. — Depuis qu'on a placé la sonde à demeure, l'aspect de la plaie hypogastrique, s'est amélioré chaque jour.

Actuellement, il n'y a plus de sphacèle, mais encore cependant quelques points blanchâtres sur les deux lèvres de la plaie.

27 avril. — Suppression de la sonde à demeure.

Le malade urine seul, sans difficulté.

Bon état général.

Urines légèrement troubles.

Résidu : 10 centimètres cubes.

Le malade sort le 29 avril 1912.

OBSERVATION XX

C... cinquante-cinq ans. Entré le 9 mars 1912 à la Clinique des Voies urinaires.

Histoire clinique. — Les accidents ont débuté il y a cinq ans, soit à cinquante ans ; mictions fréquentes, difficiles, diminution de la force du jet. Trois fois en ces cinq ans le malade a dû être sondé, toute miction spontanée étant impossible.

État actuel. — Pollakiurie variable ; urine toutes les demi-heures environ, il arrive cependant à certains moments que le malade puisse volontairement rester plusieurs heures sans uriner. Urine très lentement presque goutte à goutte.

Urines troubles (bocal) avec assez abondant dépôt.

Toucher rectal. Prostate bombe fortement dans le rectum, très large (6 cm.) très ferme ; pas de sillon entre les deux lobes ; plus haut à droite qu'à gauche. Peut-être saillie sus-pubienne. Étant donnée la dureté, on hésite d'abord sur le

diagnostic, d'autant plus qu'il s'agit d'un sujet plutôt jeune. On fit un traitement, par irrigations rectales chaudes, sous l'influence duquel la consistance de la prostate diminua notablement pour devenir franchement élastique.

Néanmoins les troubles persistent.

Cystoscopie, grosse saillie intra-vésicale.

Épreuve du bleu de méthylène : pas de bleu éliminé ; l'élimination du chromogène est médiocre, atteignant un taux moyen à la troisième et à la quatrième heure pour retomber à 0 dès la cinquième heure.

Épreuve de l'urée : Ur. : 0 gr. 304 ; K. : 0,078.

Opération, le 26 mars 1912. — Aide M. Gouverneur, interne.

Sujet assez maigre.

Premier temps. — Anesthésie locale (Novocaïne à 1 pour 200).

Technique ordinaire ; l'opération se passe très simplement sans douleurs.

Deuxième temps. — Chloréthyle, l'anesthésie n'a pas été obtenue dès la première ampoule, on a été obligé d'en donner une seconde, encore ai-je eu les doigts assez serrés pendant toute l'énucléation qui s'est faite pendant l'administration de cette deuxième ampoule.

L'énucléation a été très facile, elle s'est faite en deux lobes, à partir de la commissure urétrale postérieure.

Poids de la tumeur enlevée : 29 grammes.

Suites opératoires. — A relativement peu saigné. Évacuation des caillots. Irrigation continue. Température 37 degrés.

27 mars. — Ne saigne plus ; état excellent. Température 36°9.

30 mars. — Ablation du Freyer et de la sonde à irrigation prostatique. Tube coudé de Marion et sonde béquille à demeure.

31 mars. — Changement de la sonde à demeure, un peu difficile, spasme.

5 avril. — Suppression du tube coudé.

16 avril. — Le malade n'est plus mouillé par sa plaie hypogastrique ; urines encore troubles.

19 avril. — On essaie d'enlever la sonde à demeure, le malade ne peut uriner seul.

26 avril. — Ablation définitive de la sonde à demeure, le malade urine sans difficulté.

31 avril. — Épreuve de l'urée. Ur. : 0 gr. 460. K. : 0,116.

1er mai. — Sortie : État à la sortie. Urine avec vigueur. Cathétérisme facile, saus obstacle. Pas de résidu appréciable. Le malade peut rester 3 heures 1/2 sans uriner, il urine plus volontiers toutes les deux heures environ.

OBSERVATION XXI

D..., soixante-trois ans, entre le 16 mars 1912 à la Clinique des Voies urinaires.

Histoire clinique. — Troubles de miction depuis plusieurs années. Entré en rétention.

Au toucher rectal, prostate assez volumineuse, saillante dans le rectum, elle est bien limitée, haute et large de 6 centimètres ; sa surface est lisse ; sa consistance très ferme.

23 mars. — Épreuve du bleu de méthylène médiocre en bleu, assez bonne en chromogène.

22 mars. — Épreuve de l'urée. Ur = 0 gr.486. K. = 0,104.

28 mars 1912. — *Opération.* — Aide, M. Gouverneur, interne. Sujet assez gras et très craintif, il sera très vite rassuré.

Premier temps. — Anesthésie locale (novocaïne à 1 p. 200).

Anesthésie cutanée et sous-cutanée. Petite incision de 5 centimètres.

Injection de 2 seringues (à 2 cmc.) sous la gaine du droit, permet de traverser facilement sans douleur toute l'épaisseur du muscle.

Anesthésie de la graisse prévésicale ; mise en place des 3 écarteurs, ils limitent un carré qui n'a guère que 2 centimètres de côté.

Anesthésie de la vessie, 2 fils de traction sont passés à l'aiguille courbe.

Ouverture vésicale après injection de 2 seringues dans la paroi, 2 fils totaux.

Deuxième temps. — Chloréthyle. Les deux premières ampoules se brisent à leur partie moyenne, et non à leur extrémité ; le malade n'a avalé qu'une bouffée de chaque.

Une troisième ampoule se brise convenablement à sa pointe ; néanmoins, le malade s'endort relativement lentement. Il ne se produit pas de ronflement comme d'habitude. Mes doigts, qui se sont insinués doucement dans la vessie et le rectum, restent serrés.

Je ne commence l'énucléation qu'au bout d'une minute, encore ai-je les doigts peu à l'aise. Dans la vessie, il y a un petit lobe médian rétro-urétral.

J'effondre facilement l'urètre au pôle inférieur de ce lobe et décolle progressivement le lobe gauche. L'énucléation

n'est pas très facile, ça tient assez ferme, moins tout de même que je n'avais craint, vu la consistance.

Le lobe gauche est sorti de la vessie en une minute.

Le lobe droit est énucléé en quarante secondes.

A ce moment, on venait de redonner un nouveau tube de chloréthyle, mais le malade était violet et ne respirait plus. Je fais enlever le masque. Le malade avale sa langue, sans doute. Il suffit de relever la mâchoire qu'on ne surveillait pas, pour que la respiration reprenne; par prudence, j'ai fait faire quelques mouvements de respiration artificielle.

Pendant tout ce temps, j'ai travaillé à enlever le petit lobe médian, resté adhérent à la muqueuse vésicale, je l'enlève avec quelques difficultés, il entraîne avec lui un petit lambeau de paroi vésicale.

Troisième temps. — La sonde à œil prostatique est de longueur à peine suffisante. Freyer. Lavage.

Poids de la tumeur enlevée : 30 grammes.

Dans l'après-midi, le malade a saigné abondamment. Température 38 degrés. Pouls 104.

Le grand lavage évacue de nombreux caillots. Irrigation continue.

Azotémie à 4 heures. Ur. = 0 gr. 920.

29 mars. — Le malade saigne encore, mais peu abondamment, son pouls est petit, à 96. Température 36°9.

La sonde à œil prostatique, qui n'avait pas été fixée du côté du méat, qu'elle débordait à peine, a pénétré cette nuit dans l'urètre, elle est enfoncée à 1 cm. 5 environ. J'essaie en vain de le faire reparaître au méat. Je n'arrive qu'à faire saigner l'urètre.

Finalement, je retire complètement la sonde par la plaie

hypogastrique. On place une sonde urétrale à bout coupé. Ur. = 0 gr. 740.

30 mars. — L'hémorragie a complètement cessé. Bon état général.

Température 36°7. Pouls 94. Ur. = 0 gr. 700.

1er avril. — État parfait. Ur. = 0 gr. 642.

3 avril. — Le Freyer est remplacé par un tube coudé.

Suppression de toute sonde à demeure. La plaie hypogastrique ne demande qu'à se fermer.

6 avril. — Ur. = 0 gr. 512.

9 avril. — Ur. = 0 gr. 505.

16 avril. — On replace une sonde à demeure.

26 avril. — Ablation de la sonde à demeure. Le malade urine sans difficulté.

27 avril. — Ur. = 0 gr. 503.

6 mai. — Sortie. A l'explorateur 22, on constate en arrière du méat une zone légèrement sténosée due sans doute à l'enfoncement de la première sonde : reviendra se faire dilater.

Épreuve de l'urée. Ur. = 0 gr. 472. K. = 0,101.

12 mai. — On commence la dilatation à partir du Béniqué 40. Lavages vésicaux à l'oxycyanure.

14 juin. — Urine sans difficulté et sans douleur, mais sans grande énergie. Les mictions sont encore assez fréquentes, bien que le malade puisse passer certaines nuits sans uriner. Les urines sont encore troubles. Une sonde 18 passe en frottant au niveau du rétrécissement rétro-méatique ; quelques centimètres cubes de rétention. Lavage vésical au nitrate d'argent à 1/1000.

OBSERVATION XXII

T... Ernest, soixante-huit ans. Entre le 20 mars 1912 à la clinique des voies urinaires.

Histoire clinique. — Entre pour troubles de la miction. Ces troubles ont débuté il y a deux mois.

Début brusque par une miction difficile, pendant quinze jours le malade urine avec difficulté, mais sans douleur, le jet est fin et sans force.

Il y a six semaines, crise de rétention aiguë qui amène une première fois le malade à Necker, où on le sonde et où il ne reste pas.

Deuxième crise de rétention il y a trois jours.

Le malade a été sondé deux fois chez lui par son médecin et deux fois à l'hôpital depuis son entrée.

Ni blennorragie, ni syphilis.

Il y a deux ans, congestion pulmonaire.

28 mars. — *État actuel.* — Urine douze fois le jour, trois fois la nuit.

Depuis quelques jours, légère douleur terminale.

Urines du bocal rouge brunâtre, laissant déposer 1 centimètre de pus et contenant en suspension de petits filets blanchâtres.

L'urine est également trouble dans les trois verres, trouble léger, petits filets blanchâtres longs à se déposer.

État général excellent. Un peu de céphalée, pas d'autres signes de brightisme.

Constipation légère.

Température 36 degrés.

Pression artérielle 18.

Pouls à 80.

Rien à l'examen des reins, non perceptibles et non douloureux.

A la palpation du contenu scrotal, on perçoit un canal déférent un peu augmenté de volume et sensiblement induré.

L'urètre n'est pas douloureux.

Toucher rectal : la prostate est modérément hypertrophiée, saillante vers le rectum. Elle est presque sphérique, nettement limitée, haute de 5 centimètres, large de 6; surface lisse, consistance très molle. Pas de sillon perceptible entre les deux lobes.

24 mars. — Épreuve du bleu de méthylène médiocre. L'élimination n'est forte qu'à la neuvième heure.

27 mars. — Épreuve de l'urée Ur. = 0 gr. 341. K. = 0,067.

30 mars 1911. — *Opération.* — Aide de M. Gouverneur, interne. Sujet plutôt maigre.

Premier temps. — Anesthésie locale (novocaïne à 1 p. 200).

Bonne anesthésie, arrivée facile sur la vessie, rien de spécial à noter.

Deuxième temps. — Chlorétyle (une ampoule de 3 cmc.).

Énucléation à la manière ordinaire, en deux lobes, d'une hypertrophie prostatique qui tient assez fortement.

Troisième temps. — Sonde à irrigation de Freyer. Massage. Grand lavage chaud.

Poids de la tumeur extirpée : 39 grammes.

Suites opératoires. — L'opéré a saigné abondamment; à 4 heures il est pâle, son pouls est à 126, la température à 38°4.

Évacuation des caillots. Irrigation continue.

31 mars. — Le saignement de la nuit a été très modéré. Grand lavage, qui ramène encore quelques caillots. L'irrigation continue ramène un liquide à peine rosé. Température 37°1. Pouls 110.

1er avril. — Le malade est en très bon état, bien que son pouls soit encore un peu rapide, à 104. Température 36°9. Azotémie 1 gr. 30.

2 avril. — Température 36°9. Azotémie 1 gr. 02.

3 avril. — Ablation de la sonde à irrigation; le tube de Freyer est remplacé par un tube coudé de Marion. Température 36°9. Azotémie 0 gr. 810.

4 avril. — Lavage de la vessie par l'urètre, à la Janet. Azotémie 0 gr. 775.

9 avril. — Azotémie 0 gr. 912.

16 avril. — La plaie hypogastrique ne demande qu'à se fermer; la vessie est très propre. Sonde à demeure, n° 18.

23 avril. — La vessie est fermée depuis plusieurs jours. Ablation de la sonde à demeure.

27 avril. — Le malade urine devant nous sans difficulté aucune. Les urines sont encore un peu troubles.

6 mai. — Le malade quitte Necker.

Avant sa sortie, épreuve de l'urée. Ur. = 0 gr. 502. K. = 0.130.

OBSERVATION XXIII

G... Joseph, quatre-vingt-deux ans. Entre le 19 avril 1912 à la clinique des voies urinaires.

Histoire clinique. — Entré à l'hôpital pour difficultés de la miction.

Ces troubles ont débuté il y a trois ans. Les mictions ont commencé par être plus laborieuses, sans toutefois être douloureuses ; finalement, la miction est devenue impossible, et le malade s'est mis à se sonder.

Au bout de deux mois, il a pu recommencer à uriner spontanément.

La veille de son entrée à Necker, c'est-à-dire le 18 avril, le malade fait une nouvelle crise de rétention aiguë.

On place sans difficulté une sonde à demeure qui vide la vessie progressivement.

On retire près de 2 litres d'urines légèrement troubles, puis on pose la sonde à demeure que le malade porte encore actuellement.

29 avril 1912. — *Examen actuel.* — Sonde à demeure. Dans le bocal, 2 litres d'urines acajou, sans filaments, ni dépôt purulent.

Reins non perceptibles, douleur costo-lombaire éveillée à la pression, à droite seulement.

Contenu scrotal normal.

Au toucher rectal, prostate un peu augmentée de volume, plus grosse à droite qu'à gauche : surface lisse, consistance souple.

25 avril. — Épreuve du bleu de méthylène bonne.

Élimination moyenne dès la troisième demi-heure.

25 avril. — Épreuve de l'urée. Ur. = 0 gr. 660. K.= 0,315.

4 mai. — *Opération.* — Aide de M. Morisson-Lacombe, interne.

Premier temps. — Anesthésie locale (novocaïne à 1 p. 200).

Peau et tissu sous-cutanés : 5 seringues de 2 centimètres cubes. Incision courte.

Muscle 4 seringues.

Graisse 1 seringue.

Incision au bistouri de l'aponévrose pré-graisseuse dans sa partie inférieure.

L'écarteur supérieur racle la vessie et refoule en haut la graisse et le cul-de-sac péritonéal.

Il a sans doute raclé la vessie un peu trop énergiquement, car ce mouvement a décollé la vessie du pubis, et la cavité de Retzins est béante, bien que je me sois gardé d'effectuer aucune manœuvre rétro-pubienne.

La vessie apparaît avec vaisseaux ; elle n'est aucunement distendue, bien qu'on y eût injecté plus de 200 centimètres cubes d'air.

Anesthésie vésicale (3 seringues). Fils de suspension. Incision entre eux. La paroi vésicale est très mince et tout à fait flasque. Catgut total.

Deuxième temps. — Chlorure d'étyle (1 ampoule de de 3 cmc.). La prostate forme une saillie intra-vésicale répondant à la moitié de sa hauteur.

Énucléation très facile du lobe gauche, puis du droit. Un assistant a chronométré le temps écoulé entre le début de l'énucléation et le moment où j'ai placé les deux lobes dans le plateau : cinquante-deux secondes.

Dans la zone d'énucléation du lobe droit, en arrière, mon doigt s'est heurté à de nombreux graviers, que j'enlève ensuite, ils ont l'aspect de plébolithes.

Troisième temps. — Sonde à œil prostatique de Freyer. Lavage. Le malade est enchanté et, pendant le lavage

même, nous manifeste sa joie. Poids de la tumeur extirpée : 23 grammes.

Suites opératoires.— Le soir température 36°9. Pouls 110. L'opéré a assez abondamment saigné. Évacuation des caillots à 5 heures. Irrigation continue.

5 mai. — Température 36°7. Pouls 100. Le malade ne saigne à peu près plus.

6 mai. — Température 37°1. Pouls 92 ; état parfait. Le liquide de l'irrigation continue est tout à fait clair.

7 mai. — L'irrigation se fait normalement. Température 37°8. Pouls 112. Le soir, température 38°2.

8 mai. — En raison de la fièvre d'hier, on continue l'irrigation. Le matin, température 37°4. Pouls 100.

9 mai. — Température 37°1. Pouls 100. On arrête l'irrigation continue. On remplace le tube de Freyer par un tube coudé de Marion. On met dans l'urètre une sonde à bout coupé n° 19 ; grand lavage.

10 mai. — Température 36°8. Pouls 96. Grand lavage. Les urines sont toujours troubles avec un léger dépôt.

13 mai. — Lavage ; on change la sonde à demeure.

15 mai. — Urines toujours sales. État général excellent.

17 mai. — Urines toujours louches, mais sans dépôt. On supprime le tube coudé ; la plaie opératoire est en très bon état.

3 juin. — La plaie hypogastrique est complètement fermée. Le malade quitte l'hôpital le 7 juin.

OBSERVATION XXIV

L..., soixante ans. Entre le 11 avril à la clinique des voies urinaires.

Histoire clinique. — Il y a huit ans, les mictions ont commencé à être difficiles. Elles sont progressivement devenues plus fréquentes, plus pénibles et quelquefois douloureuses.

A plusieurs reprises, le malade a fait de la rétention aiguë d'urine, qu'il combat en se sondant lui-même. Il entre à l'occasion d'une nouvelle crise de rétention.

22 avril 1912.— *Examen actuel.* —Le malade a une sonde à demeure. Les urines sont légèrement troubles. Elles se sont beaucoup éclaircies en quelques jours. Quelques filaments blancs nagent dans l'urine. Couleur jaune. Un litre et demi en vingt-quatre heures.

Toucher rectal : on sent une prostate très saillante dans le rectum, très lisse, très régulière, ferme, tendue, nettement divisée en deux par un sillon médian vertical, elle est haute de 6 centimètres et large de 7.

Pas de signes de brightisme.

16 avril.— Épreuve de l'urée. Ur. = 0 gr. 640. K. = 0,157. Le malade est mis au régime déchloruré.

24 avril. — Nouvelle épreuve. Ur. = 0 gr. 717. K. = 0,133.

4 mai. — Nouvelle épreuve. Ur. = 0 gr. 607. K. = 0,099.

11 mai 1912. — *Opération.* Aide de M. Savidan interne.

Sujet sans embonpoint.

Premier temps. — Anesthésie locale (novocaïne à 1 p. 200.

Simple incision de 5 centimètres.

Muscles assez épais, traversée facile.

Vessie cachée par une couche graisseuse assez épaisse, où serpente une vessie assez large qui traverse obliquement la plaie. J'essaie de la récliner; finalement je la lie et passe entre les deux bouts sectionnés.

Vessie fixée et ouverte facilement. Anesthésie excellente.

Deuxième temps. — Chloréthyle (2 ampoules de 3 cmc.).

Étant donné la consistance dure de la prostate, je m'attends à une énucléation un peu difficile.

La prostate fait une grosse saillie intra-vésicale.

Énucléation par le mode habituel.

Parti de la commissure urétrale postérieure, l'ongle se porte en arrière, à droite de la saillie médiane, atteint le plan de clivage et énuclée assez facilement le lobe gauche.

Pour le lobe droit, j'ai une certaine difficulté à le séparer de la vessie. Le plan de clivage est trouvé en arrière et en bas. Je fais basculer le lobe ; il ne tient plus que par la vessie, mais il tient fortement. Enfin je l'arrache. De petits graviers ont été sentis pendant l'énucléation, dans le plan de clivage droit. Étant donné la difficulté d'ablation de ce deuxième lobe, le malade a dû prendre un deuxième tube de chloréthyle.

Troisième temps. — Sonde à œil prostatique de Freyer. Lavage.

Poids de la tumeur enlevée : 35 grammes.

Suites opératoires. — Le soir température 37°3. Pouls 104. L'opéré a peu saigné, mais il se plaint d'avoir souffert.

La sonde urétrale se débouche très facilement, peu de caillots dans le Freyer. Irrigation continue.

12 mai. — Grand lavage ; quelques caillots dans le Freyer. L'irrigation continue donne du liquide clair. Le soir, température 38°6. Pouls 120.

13 mai. — Grand lavage. Le malade ne saigne à peu près plus, quelques caillots dans le Freyer.

14 mai. — Pendant la nuit, les urines émises par la sonde sont tout à fait hématiques ; 350 centimètres cubes d'urine ont été recueillis. Température 36°9 Pouls 90. Grand lavage. Irrigation continue.

15 mai. — Température 36°9. Pouls 100. On remplace le tube de Freyer par un gros tube coudé de Marion (dans la partie inférieure du tube de Freyer, on trouve de gros débris sphacéliques).

La sonde à irrigation est enlevée et remplacée par une sonde à bout coupé n° 21. État général très bon.

17 mai. — Température 36°9. Pouls 84. Les urines, venues par le tube coudé et la sonde urétrale sont très sales. Dépôt dans le fond du bocal.

La plaie abdominale a très bon aspect.

20 mai. — On remplace la sonde à demeure par une sonde béquille. Changement du tube coudé.

21 mai. — La sonde n'a pas fonctionné. On la remplace par une sonde à bout coupé n° 21.

28 mai. — On supprime le tube coudé. Urines assez claires. La plaie sus-pubienne est en excellent état.

9 juin. — Avant son départ, on passe une sonde 20. Pas de résidu.

État général excellent.

OBSERVATION XXV

M... Louis, soixante-douze ans. Entre le 15 avril 1912 à la clinique des voies urinaires.

Histoire clinique. — Entré en rétention complète. Est entré une première fois dans le service le 11 mars, en rétention complète aiguë, pour laquelle on a fait une ponction dans un service de médecine.

On n'est pas arrivé à obtenir de renseignements sur son état antérieur. On a vidé progressivement sa rétention, presque claire, par une sonde à demeure, et on a constaté qu'au toucher rectal la prostate n'était guère plus volumineuse qu'une prostate normale, mais que sa consistance était un peu modifiée, donnant l'impression de bosselures profondes.

Une cystoscopie montre qu'il existe en arrière de l'orifice urétro-vésical un lobe médian régulier; la vessie présente de nombreuses colonnes.

Le malade refuse toute intervention, bien qu'il soit incapable, après plus de trois semaines, d'uriner spontanément. On lui apprend à se sonder.

Il rentre deux jours plus tard, n'ayant pas uriné depuis qu'il a quitté l'hôpital, et n'ayant pu parvenir à se sonder.

Devant cette constatation, il se décide à l'intervention proposée.

24 avril.— Épreuve de l'urée. Ur. = 0 gr. 648. K = 0,131.

12 mai 1912.— *Opération.* — Aide de M. Savidan interne.

Sujet maigre et sourd.

On arrive mal à lui faire comprendre ce qui va se passer ; il paraît assez inquiet.

Il sera tout à fait rassuré dès qu'il aura constaté que l'opération est commencée et qu'il ne souffre pas.

Premier temps.— Anesthésie locale (novocaïne à 1 p. 200). Petite incision.

Traversée facile du muscle.

La zone sous-musculaire paraît empâtée ; elle est non seulement graisseuse, mais fibreuse. Il s'agit sans doute de modifications liées à la ponction vésicale faite antérieurement.

Je passe mes deux fils de traction assez profondément, puis incise entre eux, mais après avoir traversé plus de 1 centimètre de tissus saignants ; je ne suis pas encore à la vessie. Après une nouvelle anesthésie de la tranche, je passe deux nouveaux fils plus profonds, puis je vais à la recherche de la cavité vésicale au moyen de l'aiguille de Pravaz, montée sur une seringue vide. En plongeant l'aiguille verticalement, à plusieurs centimètres, je n'atteins pas la cavité vésicale. En plongeant au contraire l'aiguille obliquement en haut, je vois tout d'un coup le piston se soulever. Je suis donc bien dans la vessie, qui a été remplie d'air, bien entendu, comme toujours.

Nouvelle anesthésie dans cette direction ; ponction au bistouri et ouverture de la vessie.

Le malade n'a pas souffert du tout, malgré les craintes qu'il manifestait au début.

Deuxième temps. — Chloréthyle (1 ampoule de 3 cmc).

Dans la vessie fait saillie un petit lobe médian rétro-urétral, un peu plus gros qu'un pois ; je le contourne à l'ongle, la muqueuse se laisse facilement sectionner, et je

sens que ce lobe médian s'implante dans la profondeur, par une sorte de racine.

Je me laisse guider par le plan de clivage et énuclée, avec le petit lobe médian, deux petites masses latérales englobant la totalité de la partie haute de l'urètre prostatique.

Troisième temps. — Sonde de Freyer, lavage, saigne très peu.

Poids de la tumeur enlevée : 6 grammes.

Suites opératoires. — Le soir, état parfait. Température 37°5. Pouls 76. Le malade a très peu saigné, la sonde se débouche très facilement, le lavage fait sortir à peine quelques caillots. Irrigation continue.

12 mai. — Température 37°1. Pouls 92. Pas d'hémorragie, liquide d'irrigation tout à fait clair. Le soir température 38°1.

13 mai. — Température 36°9. Pouls 90. Le malade a beaucoup saigné dans son pansement. Grand lavage. Le tube de Freyer est rempli de caillots.

A l'irrigation continue, les premières gouttes sont fortement teintées de sang.

14 mai. — Le malade a encore saigné dans son pansement. Trois cents centimètres cubes d'urines hématiques ont été recueillies par la sonde urétrale. De gros caillots obstruent le Freyer. Langue très sèche, fuligineuse. Pourtant le pouls est excellent, à 76, la température à 36°9.

15 mai. — Température 36°9. Pouls 80. Le malade saigne toujours un peu. On continue donc l'irrigation.

16 mai. — Le malade n'a plus saigné. On enlève la sonde d'irrigation et on remplace le tube de Freyer par un gros tube coudé de Marion. Sonde béquille à demeure.

17 mai. — Grand lavage, pas de sang. État général très bon. La sonde a recueilli 1 litre d'urines encore rouges avec dépôt sale.

18 mai. — Urines toujours rouges et sales.

19 mai. — On change le tube coudé.

20 mai. — Urines rougeâtres. Dépôt dans le fond. Changement de la sonde. Plaie excellente. Le soir, la température tout à fait normale depuis huit jours monte à 39 degrés.

23 mai. — Température 37 degrés. Pouls 70. État général moins bon ; le malade est somnolent, il se plaint de maux de tête. Langue chargée, bouche pâteuse.

La sonde fonctionne très bien. Urines du bocal 1 lit. 5, très sales ; gros dépôt.

L'examen du sang montre que le moins bon état général n'est pas dû à l'influence de l'urémie : l'azotémie est de 0 gr. 676.

25 mai. — La sonde fonctionne toujours très bien. La plaie abdominale tend à se fermer. L'état général reste médiocre.

27 mai. — Changement de la sonde, béquille 21.

28 mai. — On supprime le tube coudé.

La plaie opératoire est très bonne.

Urines 1 lit. 5, un peu sales ; léger dépôt.

Le malade sort le 10 juin 1912.

OBSERVATION XXVI

F..., soixante-huit ans. Entre le 6 mai 1912 à la Clinique des voies urinaires.

Histoire clinique. — Entre pour tumeur scrotale intéressant le scrotum droit.

Il y a trois semaines, en l'espace d'une soirée, le scrotum non douloureux jusqu'alors aurait grossi spontanément pour atteindre le volume d'une poire. Le lendemain, la tumeur atteignait son volume actuel qui dépasse le poing, depuis, elle n'a pas diminué.

Blennorragie à dix-neuf ans. Goutte chronique pendant longtemps.

Depuis un assez grand nombre d'années, que le malade ne parvient pas à préciser, mictions pénibles et sans force en même temps que très fréquentes : dix fois la nuit, dix à quinze fois le jour.

Depuis quatre ans, le malade se sonde lui-même régulièrement.

Examen actuel. — Hydrocèle droite.

Toucher rectal, légèrement douloureux (hémorroïdes). Prostate volumineuse, surface lisse, consistance ferme, le doigt n'atteint pas la limite supérieure.

Pas de petits signes de brightisme.

14 mai. — Épreuve du bleu de méthylène. Très bonne élimination.

14 mai. — Épreuve de l'urée. Ur. = 0 gr.692. K = 0,137.

14 mai 1912. — *Opération.* — Aide, M. Savidan, interne.

Sujet très gras.

Premier temps. — Anesthésie locale à la novocaïne 1 pour 200.

Large anesthésie cutanée et sous-cutanée (8 seringues de 2 cmc.). Incision cutanée de 7 centimètres.

La graisse a bien 3 centimètres d'épaisseur, elle est incisée, je suis déjà dans un puits.

Anesthésie de la partie profonde de la graisse, puis du muscle, qui est traversé facilement (3 seringues). Les trois écarteurs sont en place.

J'opère sur une toute petite étendue de la graisse prévésicale, dans la partie inférieure de la plaie, relèvement assez difficile du cul-de-sac péritonéal.

Anesthésie vésicale (4 seringues), deux fils de suspension, (le 1er est perforant). Incision entre les deux fils.

Deuxième temps. — Chloréthyle (2 ampoules de 3 cmc.)

Lobe médian, très fortement saillant : je commence l'incision à l'ongle sur la face antérieure du lobe médian, contourne sa face à droite, puis arrive derrière lui ; mais avant d'avoir été conduit par cette manœuvre comme d'habitude, dans le plan de clivage du lobe gauche, le lobe médian me tombe dans la main. Je l'enlève.

Je reviens alors à la prostate, et retrouve facilement un plan de clivage par lequel je me laisse guider ; il me conduit à l'énucléation globale de l'hypertrophie, en une seule masse, avec l'urètre au centre.

Troisième temps. — Passage de la sonde. Je n'ai pas encore mes sondes spéciales ; celle-ci obtenue comme jusqu'à présent par l'ouverture au thermocautère de deux trous à la partie moyenne d'une sonde béquille est trop courte ; elle atteint tout juste la paroi abdominale en haut et déborde le méat de 1 centimètre seulement. Je la fixe tant bien que mal aux deux bouts.

Tube de Freyer, la plaie n'est guère plus longue qu'il ne

faut. Massage prostatique. Lavage de 4 litre à l'eau bouillie chaude.

Poids de la tumeur enlevée : 43 grammes.

Suites opératoires. — A 4 heures, quand on veut faire le lavage et installer l'irrigation continue, on constate que le bout abdominal de la sonde, trop courte, a disparu dans l'abdomen. Je cherche en vain à le repêcher avec une pince.

Il n'y a rien d'autre à faire qu'à retirer la sonde par l'urètre. Le malade n'aura donc pas d'irrigation continuè, on place une sonde béquille et on fait un grand lavage de la vessie. Température 36°8. Pouls 80.

15 mai. — Température 36° 6. Pouls 84. Lavage de la vessie, on amène quelques caillots. Le pansement est complètement traversé par de l'urine et du sang venus par le tube de Freyer. Lavage vésical, qui fait sortir quelques caillots. Suppression de la sonde urétrale. Les compresses de la plaie hypogastrique ont une teinte jaune bleuâtre et une odeur pyo-cyanique. Pansement alcoolisé.

16 mai. — Température 36° 7. Pouls 88. Aspect peu satisfaisant. Aucun appétit. Langue saburrale, on fait un lavage de la vessie avec une canule urétrale.

Toujours du sang avec l'urine dans le pansement, mais la teinte bleue a disparu. Purgation.

17 mai. — État peu brillant. Température 38°9. Pouls 100. Grosse dyspnée, 36 respirations à la minute. On ausculte soigneusement le malade sans rien découvrir de pulmonaire. Pas d'orchi-épididymite.

Lavage prolongé de la vessie, qui ramène très peu de sang, La plaie opératoire est en excellent état.

Sérum glucose. Huile camphrée.

18 mai. — La dyspnée persiste, 40 respirations à la minute. Pouls irrégulier; à 9 heures du matin, 110 pulsations, à 11 heures, 80. Température 38°2. Huile camphrée à haute dose. Café.

19 mai. — Température 37° 7. Pouls 100. On trouve aux bases des râles de congestion pulmonaire. Le malade crache un peu. Crachats sans caractères spéciaux.

Lavage de la vessie ; huile camphrée. On maintient le malade assis dans son lit.

21 mai. — La fièvre est tombée à peu près complètement. Le malade à une toux légère et crache beaucoup. Toujours de la congestion des bases. Le malade est placé dans un fauteuil. Il a un peu de délire, s'agite beaucoup et déplace son tube coude que l'infirmière a dû à deux reprises remettre en place.

22 mai. — Température 37°4. Pouls 88. La plaie suppure abondamment. Tout autour d'elle, il y a un peu de lymphangite. Pansement humide chaud renouvelé. Le soir : température 38°8.

23 mai. — Température 37°2. Pouls 80. La congestion pulmonaire est moindre. La plaie a meilleur aspect, la suppuration est tarie. Mais les deux lèvres de la plaie sont très éloignées l'une de l'autre et n'ont aucune tendance à se réunir. De plus, la graisse de la partie supérieure, celle qui cache le cul-de-sac péritonéal, vient tomber sur l'orifice de la vessie et rend difficile l'introduction du tube coude. Depuis hier, le malade a eu quelques petites mictions spontanées. Les urines sont sales.

24 mai. — La température remonte le soir à 38°1.

25 mai. — Dans l'après-midi, comme on fait lever le

malade, il est pris brusquement d'une dyspnée formidable et perd connaissance. Une saignée immédiate, faite par M. Savidan, tire momentanément le malade d'affaire. Je vois le malade à 5 heures ; son état est grave.

Congestion pulmonaire intense, dyspnée très vive, fièvre à 39 degrés, pouls à 140, délire. Caféine, éther, ventouses scarifiées, huile camphrée à haute dose.

26 mai. — L'état s'est considérablement amélioré. Le malade qui a eu depuis hier 20 grammes d'huile camphrée, est beaucoup moins dyspnéique. Température 36°7. Pouls 80. Le lavage vésical ramène des urines très claires.

27 mai. — Le liquide de lavage est clair, mais l'état général reste peu satisfaisant.

1er juin. — L'état général s'améliore ; il n'y a plus de fièvre depuis deux jours. Les urines sont sales. La plaie n'a aucune tendance à se refermer ; tout autour, la peau est recouverte de petites ulcérations.

4 juin. — On supprime le tube coude.

11 juin. — L'état général est franchement meilleur. Le malade fait une eschare au niveau de sa malléole externe droite. Pansement humide.

12 juin. — Le malade dit se sentir bien mieux que la veille. Bien que l'état général soit bon, le facies est assez abattu. Pouls 90. Température 36°8. Les urines sont toujours sales.

13 juin. — On met à demeure une soude béquille n° 22, le malade prétend qu'il ne peut pas la supporter et la retire.

15 juin. — On remet une sonde à demeure. La plaie est toujours largement ouverte, sans tendance à la cicatrisation.

24 juin. — Le malade va beaucoup mieux, mais sa vessie n'est toujours pas fermée, les urines se nettoient, mais elles

sont encore assez sales. Néanmoins, on continue les grands lavages.

OBSERVATION XXVII

R..., soixante-dix-sept ans. Entre à la Clinique des Voies urinaires le 7 avril 1912.

Histoire clinique. — Depuis un an, pollakiurie très intense.

Examen actuel. — Mictions très fréquentes, jour et nuit, non douloureuses et très peu abondantes.

Bocal. Urines foncées, très troubles, dépôt purulent. Vessie douloureuse. Pas de globe. Énorme hernie scrotale droite, non réductible. Hydrocèle vaginale à gauche.

Toucher rectal. Prostate, hypertrophie régulière, lisse, très molle, plus haute à gauche qu'à droite.

Hauteur moyenne : 5 centimètres. Largeur : 6 centimètres.

Explorateur 20 est arrêté au cul-de-sac du bulbe ; un rétrécissement est surajouté à l'hypertrophie prostatique. On retire un résidu purulent de 250 grammes. Au lavage, on constate que la vessie est paresseuse. Capacité : 300 gr.

14 avril. — *Épreuve du bleu de méthylène.* — L'élimination du bleu est nulle ; la recherche du chromogène en décèle de faibles traces. État général assez bon ; tremblement sénile accentué ; état psychique très médiocre.

16 avril. — *Épreuve de l'urée.* — Ur. = 0 gr. 694. K. = 0,174 le malade est mis au régime de chlorure.

3 mai. — Ur. = 0 gr. 690 K. = 0,136.

Bien que la constante se soit abaissée, on est obligé d'attendre quelques jours, la dilatation du rétrécissement bulbaire n'ayant pas été menée régulièrement. Je ne veux pas intervenir avant que l'urètre admette un Béniqué 48.

9 mai. — *Nouvelle épreuve de l'urée.* — Ur. = 0 gr. 716. K. = 0,138.

15 mai 1912. — *Opération.* — Aide, M. Morisson-Lacombe, interne.

Sujet maigre. D'emblée, je ne mets pas de gant droit pour conserver à mes ongles la plus grande résistance possible.

Premier temps. — Novocaïne locale à 1 pour 200.

Anesthésie facile et complète, le malade se plaint de son dos. Comme il était assez voûté et ne pouvait rester complètement allongé, j'ai dû faire placer un gros coussin sous les épaules.

Petite incision cutanée (4 cm.). Muscle facile à traverser (je l'ai anesthésié à travers la peau tant le sujet était maigre).

Anesthésie sous-péritonéale ; incision jusqu'à vessie saignante, 2 fils suspenseurs.

Exploration à l'aiguille de Pravaz, pour reconnaître la cavité vésicale. Elle est très profonde, à bout d'aiguille. Anesthésie vésicale, incision.

Deuxième temps. — Chlorure d'éthyle.

Au bout du premier tube, le malade dort mal, je fais donner un deuxième tube et commence seulement alors l'énucléation.

La prostate saille notablement dans la vessie. J'entre dans le plan de clivage en effondrant la commissure urétrale postérieure, passe sur le flanc droit du lobe médian et énuclée très vite le lobe gauche.

Le lobe droit, beaucoup plus petit, vient facilement; il reste un tout petit lobule attenant à la cavité gauche, son ablation me retarde un instant.

Troisième temps. — Je fais passer ma sonde (c'est la première qui ait été faite spécialement pour cet usage) Freyer. Eau chaude.

Pendant que le malade se réveille, il vomit le café que je lui ait fait prendre pendant l'anesthésie locale.

Poids de la tumeur enlevée : 29 grammes.

Suites opératoires. — Le soir, température 37°1, pouls 100. A saigné assez abondamment. Huile camphrée. Évacuation des caillots. L'irrigation continue est assez difficile à établir et est vite interrompue.

16 mai. — Le malade est en excellent état. Température 37 degrés. Pouls 90. Le tube de Freyer était complètement sorti de la plaie. On le replace, puis on fait par la sonde le lavage habituel qui ramène quelques caillots et très peu de sang. On installe l'irrigation continue qui ramène un liquide à peine rosé. Dans la journée, l'irrigation continue s'est de nouveau arrêtée et le malade est complètement mouillé, l'infirmière doit changer son pansement à plusieurs reprises.

17 mai. — Le tube de Freyer est encore déplacé. On le remet en place et on fait un lavage. Ni caillots ni sang.

18 mai. — Le tube de Freyer est complètement sorti On le remet après l'avoir nettoyé.

Irrigation continue.

20 mai. — On enlève le tube de Freyer qu'on remplace par un tube coudé de Marion.

On enlève la sonde spéciale qu'on remplace par une soude urétrale à bout coupé n° 21.

Lavage vésical, pas de sang ni de caillots.

État général très bon. Température 36°9. Pouls 80.

23 mai. — On commence à lever le malade.

25 mai. — Urines toujours un peu sales. État général très bon. Changement de la sonde.

26 mai. — Le malade tousse un peu.

La sonde mise la veille ne fonctionne pas. Impossible de passer une sonde à bout coupé n° 22, ni une sonde béquille, n° 20 et 18. On fait par l'urètre un lavage à la Janet ; le liquide sort très clair par la plaie hypogastrique.

1er juin. — Le malade continue à tousser. On lui fait tous les jours ses lavages par l'urètre et on lui remet son tube coudé.

4 juin. — Lavage, on parvient à passer sur mandrin une sonde 18. Les urines sont toujours très sales. Plaie en très bon état. État général bon, quoique le malade tousse un peu.

24 juin. — La plaie vésicale n'est pas encore complètement fermée ; les urines sont encore troubles. Très bon état général.

OBSERVATION XXVIII

M..., soixante-dix-sept ans. Entre le 6 mai 1912 à la Clinique des Voies urinaires.

Histoire clinique. — Entré pour rétention complète avec distension datant de cinq jours. Son ventre est énorme. La tuméfaction s'étend jusqu'au rebord des côtes en haut.

Il y a trois ans, le malade a déjà eu une crise de rétention analogue, mais elle céda spontanément au bout de trois jours.

Depuis cette époque, les urines sont troubles.

Habituellement, le malade pisse sans difficulté et sans douleur, mais assez fréquemment; six mictions nocturnes. La vessie est vidée lentement, en plusieurs fois.

9 mai. — *État actuel.* — Urines dans le bocal : 1.200 gr. d'urines uniformément troubles, sans dépôt.

Toucher rectal, prostate souple, de dimensions presque normales ; le lobe droit paraît plus volumineux.

Le malade est porteur d'une hernie inguinale. Pouls 72 régulier, bien frappé. Température normale. Léger emphysème pulmonaire. Pas d'œdème ni de signes de brightisme.

Épreuve du bleu de méthylène : suffisante ; bleu médiocre : bon chromogène.

9 mai. — Epreuve de l'urée. — Ur. = 0 gr. 670. K. = 0,173.

Le malade est mis au régime déchloruré.

29 mai. — Après vingt jours de régime déchlorure : Ur.= 0 gr. 570. K = 0,103.

1er juin 1912. — *Opération.*—Aide, M. Morisson-Lacombe, interne.

Sujet assez maigre.

Premier temps.— Anesthésie locale (novocaïne à 1 p.200). Technique habituelle, incision courte, trois écarteurs, anesthésie parfaite.

Deuxième temps. — Chloréthyle (1 ampoule de 3 cmc.). La prostate ne fait saillie dans la cavité vésicale, l'ongle trouve néanmoins facilement un plan de clivage en effondrant la commissure urétrale postérieure et énuclée très rapidement en un bloc une petite hypertrophie prostatique.

Troisième temps. — Sonde, Freyer, lavage.

Poids de la tumeur enlevée : 16 grammes.

Suites opératoires. — Le malade a peu saigné. Température 36°7. Pouls 68, irrigation continue.

2 juin. — L'irrigation fonctionne très bien, le liquide est à peine teinté de sang.

3 juin. — L'irrigation est interrompue par suite d'abstruction de la sonde. On la remplace à la suite par une sonde analogue. Température 37°8.

4 juin. — Pouls 84. Température 37°2. Urines recueillies pendant la nuit : 300 grammes, hématiques, sans dépôt.

5 juin. — On enlève la grande sonde et on met une sonde urétrale à bout coupé n° 20.

On remplace le Freyer par un gros tube coudé. Après avoir fait un grand lavage qui amène beaucoup de saletés. Pouls 80. Respiration bonne. État général excellent.

Urines recueillies pendant la nuit : quelques centimètres cubes, très hématiques.

6 juin. — Pansement simple. Grand lavage vésical. La sonde et le tube ont bien fonctionné. On a recueilli 800 gr. d'urines louches.

7 juin. — On supprime la sonde urétrale parce qu'il y a un peu d'œdème de la verge. Grand lavage à la Janet.

11 juin. — On continue les grands lavages mais on diminue le tube coudé.

12 juin. — L'œdème de la verge a presque disparu. On continue les grands lavages urétro-vésicaux. Teinture d'iode sur la plaie. Urines 1.100 grammes, sales, foncées, très troubles, déposant beaucoup.

État général satisfaisant.

Pouls 72. Température 36°7.

15 juin. — On continue les lavages quotidiens. Teinture d'iode sur la plaie.

22 juin. — On met une sonde à demeure.

24 juin. — La plaie vésicale est fermée. Les urines sont encore assez troubles. État général excellent.

OBSERVATION XXIX

T..., soixante et onze ans. Entré le 18 mai 1912 à la Clinique des voies urinaires.

Histoire clinique. — Entré à l'hôpital parce qu'il ne peut plus uriner. Début brusque la veille, à propos d'un besoin d'uriner, le malade s'aperçoit que malgré ses efforts, aucune goutte d'urine ne peut être émise ; on le mène à Saint-Louis où on le sonde et on lui retire deux litres de liquide.

Jamais auparavant il n'avait eu de troubles du côté de la miction. Il urinait trois ou quatre fois le jour et quelquefois une à deux fois la nuit, mais pas d'une façon habituelle.

Pas d'antécédents dignes d'être notés.

Pas d'hématurie.

3 juin 1912. — *Examen actuel.* — Le malade a une sonde à demeure n° 18. On l'introduit facilement, mais au niveau de l'urètre prostatique ; le passage de la sonde fait éprouver une douleur assez intense au malade.

Les urines du bocal (un peu plus d'un litre) sont troubles avec un dépôt d'environ 1 centimètre d'épaisseur.

Toucher rectal : Révèle une prostate hypertrophiée assez plate, lisse et ferme, avec quelques très légères bosselures profondes du côté gauche. Largeur 6 centimètres.

Le doigt n'arrive pas, en hauteur, à atteindre la limite supérieure de la tumeur.

La courbe du bleu de méthylène est assez bonne, avec élimination forte à la sixième heure.

L'épreuve de l'urée donne le 25 mai :

Ur. = 0 gr. 522. K. = 0,170.

Le malade est mis au régime déchloruré.

10 juin. — Après quinze jours de régime déchloruré et de nettoyages vésicaux, l'épreuve de l'urée donne :

Ur. = 0 gr. 455. K. = 0,128.

Opération, le 13 juin 1912. Aide M. Besnard, interne.

Sujet maigre.

Premier temps. — Anesthésie locale. Novocaïne à 1 pour 200.

Technique très simple, incision de 3 centimètres, 5 seringues de 2 centimètres cubes dans la peau et le tissu cellulaire sous-cutané, 3 dans la gaine des droits; 1 dans le tissu celluleux sous-musculaire; 4 dans la paroi vésicale. Anesthésie parfaite.

Deuxième temps. — Choléthyle (deux ampoules de 3 cmc). L'anesthésie complète n'a pas été obtenue par le premier tube, le masque n'ayant pas été hermétiquement appliqué, l'opération n'a commencé qu'après la rupture du deuxième tube.

Prostate fait une assez forte saillie dans la cavité vésicale; le plan de clivage est facilement trouvé par effondrement de la commissure urétrale postérieure. Extirpation rapide du lobe gauche, puis du lobe droit. A ce moment, on constate qu'il reste encore, attenant à la face profonde de la loge, au contact de la vessie, de petits adénomes qui s'arrachent à

l'ongle en même temps qu'une certaine portion de la paroi vésicale.

Troisième temps. — Sonde, Freyer, lavage.

Poids de la tumeur enlevée : 55 grammes.

Suites opératoires. — Le malade a très peu saigné. Température 36°9. Pouls 84. Grand lavage ; évacuation de quelques caillots ; installation de l'irrigation continue.

14 juin. — Le malade n'a pas saigné. Grand lavage qui évacue quelques caillots. Le liquide d'irrigation continue revient absolument clair. Température 37°2. Pouls 84.

15 juin. — Grand lavage. Pas de caillots ni de sang. L'irrigation continue fonctionne parfaitement. Température 36°7. Pouls 80.

16 juin. — Lavage, puis irrigation continue. Température 37°2. Pouls 84.

17 juin. — La grande sonde s'est déplacée. Son bout supérieur est rentré dans la vessie. On la sort par l'urètre et on enlève en même temps le tube de Freyer, qu'on remplace par un tube coudé de Marion. Grand lavage vésical par l'urètre, à la Janet.

18 juin. — Le lavage urétro-vésical ramène un peu de sang et des débris par l'orifice sus-pubien. La plaie sus-pubienne est recouverte de débris sphacéliques. Pansement au baume du Pérou. Température 36°7. Pouls 80.

23 juin. — Lavages quotidiens par le méat. La plaie a bon aspect. État général excellent.

OBSERVATION XXX

G..., soixante-cinq ans. Entré le 16 juin 1912 à la Clinique des Voies urinaires.

Histoire clinique. — Le malade entre en rétention aiguë complète; il ne peut plus uriner depuis le matin. On le sonde immédiatement sans difficultés, on retire 1 litre d'urine environ.

Depuis des années, le malade a des mictions difficiles en plusieurs temps.

Les urines sont claires. L'exploration instrumentale ne révèle pas de rétrécissement.

Le toucher rectal permet de percevoir une prostate hypertrophiée, élastique, ferme et régulière. Hauteur 4 centimètres. Largeur 6 centimètres.

Le malade serait atteint de syphilis (?) depuis trois mois. A cette époque il aurait vu paraître, sous le gland, un bouton suspect, à la suite duquel il aurait présenté une éruption roséolique.

Le malade présente encore à la face inférieure du gland, une excoriation un peu dure, mais qui n'a rien de caractéristique.

Il n'y a, d'ailleurs, dans l'aine aucun ganglion appréciable. Néanmoins le malade présente une iritis manifeste du côté gauche (atropine).

Le malade n'a pas pu depuis son entrée uriner spontanément. Comme les urines sont claires, on ne laisse pas de

sonde à demeure ; on se contente de sonder le malade deux fois par jour. Épreuve de l'urée (17 juin 1912).

Azoternie = 0 gr. 620. K = gr. 134

Je pratique dès le lendemain la prostatectomie.

Opération le 18 juin 1912. — Aide M. Morisson-Lacombe, interne.

Malade un peu gras.

Premier temps. — Novocaïne locale à 1 pour 200.

Sept centigrammes pour la peau et le tissu adipeux sous-cutané, l'incision est longue de 3 centimètres.

Deux centigrammes dans la gaine, 1 centigramme sur la gaine, traversée musculaire facile.

Un centigramme dans le tissu rétro-musculaire ; relèvement facile du cul-de-sac péritonéal ; les trois écarteurs sont en place.

Un centigramme dans la vessie de chaque côté de la ligne médiane permet de passer sans douleur les fils de traction.

Entre les deux fils, ponction de la vessie remplie d'air, avec une seringue vide dont le piston se soulève à l'entrée dans la vessie.

Un centigramme d'anesthésie vésicale entre les deux fils, ponction au bistouri de la vessie en zone anesthésiée.

L'anesthésie a été parfaite.

Deuxième temps. — Chloréthyle (une ampoule de 3 cmc.).

Deux doigts dans la vessie, dans le rectum deux doigts. L'ongle effondre facilement la commissure urétrale postérieure, trouve immédiatement le plan de clivage et énuclée sans difficulté la tumeur en un seul lobe.

Lorsque la prostate est mise dans le plateau, il n'y a pas

deux minutes qu'on a commencé l'administration du chloréthyle ; l'énucléation n'a pas duré une minute.

Troisième temps. — Sonde, tube de Freyer, lavage. Le malade s'est réveillé intantanément dès qu'on a eu enlevé le masque ; il s'est débattu un peu au moment de l'introduction du Freyer ; interrogé un instant après il prétend cependant n'avoir le souvenir d'aucune souffrance pendant toute l'opération.

Poids de la tumeur enlevée : 38 grammes.

Suites opératoires. — Le malade a saigné assez abondamment, à 5 heures le lavage évacue de nombreux caillots. L'irrigation continue est d'abord arrêtée par des caillots, on doit relaver la sonde pour que l'irrigation fonctionne. Le malade va par ailleurs très bien. Température 36°9. Pouls à 90.

19 juin. — Pendant la nuit, la sonde a entraîné dans l'urinal 250 grammes d'une urine sanglante de couleur noire, sang presque pur. Température 36°9. Pouls 100. Un grand lavage ramène un peu de sang, pas de caillots. L'eau d'irrigation continue, s'éclaircit vite, néanmoins au bout d'un moment, elle se teinte à nouveau de rouge.

20 juin. — Le malade a encore, par sa sonde, saigné assez abondamment pendant la nuit, 60 centimètres cubes d'urine sanglante, noire, avec un léger dépôt. Au lavage on ramène un gros caillot. Le liquide d'irrigation est teinté fortement de rouge. État général bon. Température 36°9. Pouls 96. Respiration bonne.

21 juin. — Rien de spécial. Toujours un peu de sang pendant la nuit. Lavage. Irrigation continue.

22 juin. — Urines de la nuit encore sanglante. 300 grammes.

On enlève le Freyer et la grande sonde et on arrête l'irrigation. Gros tube coudé. Pas de sonde urétrale. Lavage de l'urètre à la Janet. Pas de sang au lavage. État général excellent.

23 juin. — Le malade ne saigne plus, l'état est excellent. Température 36°8, Pouls 76.

CONCLUSIONS

1° L'énucléation par voie sus-pubienne des hypertrophies prostatiques, la merveilleuse opération de Freyer, perd de jour en jour de sa gravité.

L'anesthésie chloroformique constitue l'un des facteurs essentiels de cette dernière, parce qu'elle s'adresse à des vieillards et à des rénaux. En substituant l'anesthésie locale à l'anesthésie générale dans la mesure du possible, on diminue certainement encore les risques de l'opération.

2° L'anesthésie locale permet d'entrer dans la vessie. Les manœuvres d'énucléation ne sont plus du ressort de l'anesthésie locale ; elles sont faites sous une courte anesthésie générale obtenue au moyen d'une ou de deux ampoules de chloréthyle ; trois minutes de cette anesthésie sont d'habitude largement suffisantes ;

3° A ce mode spécial d'anesthésie, M. Chevassu a joint quelques modifications de technique destinées à lutter contre l'hémorragie et contre l'infection ; elles sont essentiellement obtenues, au moyen d'une longue sonde allant du méat à la plaie sus-pubienne, et qui porte deux yeux latéraux au niveau de la cavité prostatique.

Cette sonde permet :

1° L'évacuation des caillots, moyen de lutter contre l'hémorragie ;

2° L'irrigation continue de la cavité prostatique, moyen de lutte contre l'infection.

4° Les complications d'insuffisance rénale sont réduites au minimum par la connaissance de l'état préalable des reins, évalué au moyen de l'étude de l'azotémie et de la constante urémique.

5° La statistique intégrale des 30 prostatectomies faites sous anesthésie locale par M. Chevassu donne une mortalité opératoire de 10 o/o. Elle compte parmi les meilleures statistiques de prostatectomies sus-pubiennes : encore s'est-elle adressée souvent à des sujets très cachectiques, qu'on ne s'est permis d'opérer que parce qu'on agissait sous anesthésie locale.

Vu : le Président de thèse,
RECLUS

Vu : le Doyen,
LANDOUZY

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
L. LIARD

Imp. de la Faculté de Méd., Jouve et Cie, 15, rue Racine, Paris — 1624-12.